

**VŠB – Technická univerzita Ostrava**

**Fakulta stavební**

**Katedra městského inženýrství**

**Studie využití proluky-nároží ul. Dlouhá a Zámecká, Moravská  
Ostrava**

**Study of the use of a vacant lot-corner of Dlouhá and Zámecká  
streets in Moravská Ostrava city**

**Student:**

**Bc. Cyril Vltavský**

**Vedoucí práce:**

**Ing. arch. Hana Paclová, Ph.D.**

**Ostrava 2015**

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Cyril Vltavský**  
Studijní program: N3607 Stavební inženýrství  
Studijní obor: 3607T013 Městské stavitelství a inženýrství  
Téma: **Studie využití proluky-nároží ul. Dlouhá a Zámecká, Moravská Ostrava**  
**Study of the use of a vacant lot-corner of Dlouhá and Zámecká streets in Moravská Ostrava city**

### Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je navrhnout rozvoj lokality-proluky, nacházející se na nároží ulic Dlouhá a Zámecká v centrální části Moravské Ostravy. Návrh bude vycházet z podmínek platného Územního plánu Ostravy a z historické parcelace daného území. Z hlediska návrhu funkčního řešení je možné rozšířit řešené území o navazující dvě proluky na křižení ul. Zámecká a Purkyňova. Bude navrženo nové funkční využití s ohledem na okolní funkce a potřeby území a v souladu s regulativy územního plánu. Řešení bude navrženo variantně – funkční využití, dopravní dostupnost a statická doprava. Součástí práce bude zpracování ekonomické náročnosti řešení. Výchozími podklady pro zpracování návrhu budou: územní plán, katastrální mapa obce, plán stávajících inženýrských sítí, ortofotomapa města a fotodokumentace řešeného území, historické podklady-mapové, popř. fotografie, popř. další informace získané od zástupců městské části.

### Diplomovou práci zpracujte v tomto rozsahu:

#### Textová část:

1. Stručná rekapitulace teoretických východisek, zhodnocení řešení obdobných lokalit (urbanistické zásady pro zástavbu, popis problematiky proluk, možnosti a příklady řešení, vztahy využitelnosti území k okolí, atp.)
2. Rekapitulace základních poznatků o území, provedení analýzy stavu, zjištění limitů, vazba na územní plán, fotodokumentace stavu.
3. Návrh řešení ve dvou variantách (jedna bude dopracována podrobně). Zpráva bude koncipována v potřebném rozsahu dle vyhl.č.499/2006 Sb.
4. Zpracování ekonomické náročnosti řešení.
5. Závěr - zdůvodnění způsobu navrženého funkčního a prostorového řešení, vztahy k bezprostřednímu a širšímu okolí.

#### Grafická část bude obsahovat:

1. Situaci širších vztahů (vyznačení lokality v návaznosti na okolní funkce – možnost využít územní plán)
2. Situaci řešeného území s vyznačením stavu a limitů, popř. problémů v území
3. Návrh řešení – situace, napojení na dopravu a síť TI
4. Návrh řešení - objemová studie (variantně)
5. Doplňující výkresy – detaily, veřejný prostor, řez komunikací, vizualizace.

#### Rozsah grafické části:

rozsah a náplň, měřítko jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování diplomové práce.

Rozsah průvodní zprávy a forma zpracování práce jsou určeny dle platných směrnic děkana Fakulty stavební a interních předpisů Katedry městského inženýrství k vypracování DP a BP.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. DOU TLÍK, L.: Zonální struktury, ČVUT, Praha, 1996
2. HORKÝ, J.: Krajina, zeleň a voda v práci architekta, SNTL, Praha, 1984
3. MAIER, K.: Územní plánování, ČVUT, Praha, 2000
4. NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest, Praha, 1995
5. ŠRYTR, Petr; a kolektiv.: Městské inženýrství, Academia Praha, 1. vyd. 1998, ISBN 80-200-0663-X.
6. kol.autorů: Územní plánování a doplňující problematika, VŠB-TU Ostrava, FAST, 2012, ISBN 978-80-248-2822-0
7. Zákony, vyhlášky, ČSN, odborné časopisy, firemní materiály

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. Hana Paclová, Ph.D.**

Datum zadání: 27.02.2015

Datum odevzdání: 30.11.2015

doc. Ing. František Kuda, CSc.  
vedoucí katedry



prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě .....

.....

podpis studenta

Prohlašuji:

-byl jsem seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.

-beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).

-souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.

-bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.

-bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

-beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě .....

.....

podpis studenta

# ANOTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název tématu: Studie využití proluky-nároží ul. Dlouhá a Zámecká, Moravská Ostrava

Autor: Bc. Cyril Vltavský

Vedoucí práce: Ing. arch. Hana Paclová, Ph.D.

Počet stran: 71

Fakulta stavební, VŠB – Technická univerzita Ostrava, Katedra městského inženýrství

Cílem diplomové práce je navrhnout rozvoj lokality-proluky, nacházející se na nároží ulic Dlouhá a Zámecká v centrální části Moravské Ostravy. Návrh vychází z podmínek platného Územního plánu města Ostravy a z historické parcelace daného území. Součástí řešení je navrženo nové funkční využití s ohledem na okolní funkce, potřeby území a v souladu s regulativy územního plánu. Nově navržená stavba svou konstrukcí a objemem navazuje na okolní hmotovou strukturu. Funkční řešení je navrženo variantně. Výsledná varianta je zpracována včetně dopravní dostupnosti a statické dopravy. Součástí práce je i orientační ekonomický rozpočet a zdůvodnění navrhovaného řešení.

Klíčové slova: *zástavba, proluka, nároží, Ostrava, Zámecká, Dlouhá, polyfunkční dům*

## ANNOTATION OF DIPLOMA THESIS

Theme: Study of the use of a vacant lot-corner of Dlouhá and Zámecká streets in Moravská Ostrava city

Author: Bc. Cyril Vltavský

Supervisor: Ing. arch. Hana Paclová, Ph.D.

Pages: 71

Faculty of Civil Engineering, VSB – Technical University of Ostrava

The focus of the thesis is to develop vacant lot-corner, located on the corner of Dlouha and Zamecka streets in the central part of Moravian Ostrava. The proposal builds on the current conditions of the Development Plan of the City of Ostrava and the historical parcelling of the territory. The solution is designed to use the new functions with regard to the surrounding functions and needs of the territory in compliance with zoning regulations. The newly designed building and the construction volume continues the surrounding mass structure. Functional solution is designed in variants. The final version is prepared including

accessibility and static traffic. The work also includes an economic valorization for the proposed solution.

Key words: *buildings, vacant lot, corner, Ostrava, Zamecka, Dlouha, multifunctional house*

## SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ

<b>ČSN</b>	Česká státní norma
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>DÚR</b>	Dokumentace pro územní řízení
<b>DN</b>	Dimenze
<b>EPS</b>	Expandovaný pěnový polystyrén
<b>CHKO</b>	Chráněná krajinná oblast
<b>KÚ</b>	Katastrální území
<b>LV</b>	List vlastnictví
<b>MHD</b>	Městská hromadná doprava
<b>MMR</b>	Ministerstvo pro místní rozvoj
<b>MOaP</b>	Moravská Ostrava a Přívoz
<b>MPZ</b>	Městská památková zóna
<b>NN</b>	Nízké napětí
<b>NP</b>	Nadzemní podlaží
<b>NPÚ</b>	Národní památkový ústav
<b>NTL</b>	Nízkotlak
<b>ODIS</b>	Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje
<b>OP</b>	Ochranné pásmo
<b>ORL</b>	Odlučovač ropných látek
<b>OTP</b>	Osoby tělesně postižené
<b>PE</b>	Polyethylen
<b>PP</b>	Podzemní podlaží
<b>PVC</b>	Polyvinylchlorid
<b>SO</b>	Stavební objekt
<b>SP</b>	Stavební povolení
<b>KCE</b>	Konstrukce
<b>UK</b>	Urbanistická koncepce
<b>ÚP</b>	Územní plán
<b>ÚS</b>	Územní studie
<b>VN</b>	Vysoké napětí
<b>ŽB</b>	Železobeton
<b>ŽP</b>	Životní prostředí



# Obsah

1.	Úvod	12
2.	Teoretické východisko	14
2.1	Urbanismus	14
2.2	Územní plánování	14
2.2.1	Cíle územního plánování	14
2.2.2	Úkoly územního plánování	15
2.2.3	Nástroje územního plánování	15
2.2.4	Územní studie	16
2.3	Bydlení	16
2.4	Polyfunkční dům	17
2.4.1	Vývoj polyfunkčních domů	17
2.5	Pojem „proluka“	18
2.5.1	Definice pojmu „proluka“	18
2.5.2	Principy návrhu proluk po zaniklé stavbě na dosud zřetelné parcele	19
3.	Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz	20
3.1	Základní informace	20
3.2	Historie	20
3.3	Vývoj Masarykova náměstí	21
3.4	Územní plán	21
3.5	Půdorysné a urbanistické uspořádání	22
3.6	Cenné objekty v okolí lokality	25
3.7	Doprava	26
3.7.1	Automobilová doprava	26
3.7.2	Městská hromadná doprava	26
3.7.3	Tramvajová doprava	27
3.7.4	Autobusová a trolejbusová doprava	27
3.7.5	Vlaková doprava	27
3.8	Parky	27
4.	Charakteristika řešeného území	28
4.1	Základní informace o parcele	28

4.2	Lokace území	29
4.3	Charakteristika řešené plochy dle ÚP	29
4.4	Limity území	31
4.4.1	Dopravní infrastruktura v řeš. lokalitě	31
4.4.2	Technická infrastruktura v řeš. lokalitě	32
4.4.3	Městská památková zóna	32
4.4.4	Ochranné pásmo památek	33
4.5	Vazba na občanskou vybavenost	34
5.	Koncepce řešení	35
5.1	Koncept č.1	35
5.2	Koncept č.2	36
5.3	Zhodnocení konceptů a výběr varianty	37
6.	Projektová dokumentace objektu	38
A.	Průvodní zpráva	38
A.1.	Identifikační údaje	38
A.1.1.	Údaje o stavbě	38
A.1.2.	Údaje o žadateli	40
A.1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dok.	40
A.2.	Seznam vstupní podkladů	41
A.3.	Údaje o území	41
A.4.	Údaje o stavbě	44
A.5.	Členění stavby na objekty a zařízení	50
B.	Souhrnná technická zpráva	51
B.1.	Popis území stavby	51
B.2.	Celkový popis stavby	52
B.2.1.	Účel užívání stavby, kapacity	52
B.2.2.	Celkové urb. a arch. řešení	54
B.2.3.	Celkové provozní řešení	55
B.2.4.	Bezbariérové řešení	55
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	56
B.2.6.	Základní technický popis stavby	56
B.2.7.	Technická a technologická zařízení	57

B.2.8.	Požárně bezpečnostní řešení	57
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi	57
B.2.10.	Hygienické požadavky stavby	57
B.2.11.	Ochrana stavby před neg. vlivy	60
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	60
B.4.	Dopravní řešení	60
B.5.	Řešení vegetace a terénních úprav	61
B.6.	Popis vlivů stavby na ŽP a jeho ochrana	61
B.7.	Ochrana obyvatelstva	64
B.8.	Zásady organizace výstavby	64
7.	Ekonomické zhodnocení stavby	65
7.1	Plošné a objemové ukazatele stavby	65
7.2	Cenové ukazatele stavby	65
7.3	Rozdělení stavby na stavební objekty (SO)	65
7.4	Souhrnný propočet nákladů	66
8.	Závěr	67
9.	Seznam použitých informačních zdrojů	68
10.	Seznam obrázků	69
11.	Seznam výkresů	70
12.	Seznam příloh	71

# 1 Úvod

Tématem diplomové práce je navrhnout rozvoj lokality-proluky, nacházející se na nároží ulic Dlouhá a Zámecká v centrální části Moravské Ostravy.

Cílem této diplomové práce je navrhnout především vhodné a citlivé urbanistické řešení a nové využití pozemku nacházejícího se na nároží ulic Dlouhá a Zámecká v centrální části Moravské Ostravy. Návrhy jsou zpracovány tak, aby výsledné řešení doplňovalo stávající okolní zástavbu a nenarušovalo ráz a historickou architekturu centra města Ostravy. Jsou dodrženy limity a závazné regulativy platného Územního plánu Ostravy. Navržené řešení a využití objektů respektuje rovněž funkční regulaci stanovenou územním plánem, kterou je funkce ploch smíšených (polyfunkčních), které slouží především k soustředění občanské vybavenosti a bydlení. Je také kladen důraz na vhodnou formu, návaznost na okolní hmoty navazujících objektů dané nárožní proluky a orientaci navrhovaných objektů směrem ke světovým stranám a veřejnému prostoru kolem nich.

Návrhy jsou zpracovány formou studie a obsahují urbanistické návrhy zástavby, které jsou zpracovány na základě urbanistických a technických podmínek v území se zohledněním okolního prostředí.

Práce obsahuje variantní řešení pro funkční využití daného území, pro vhodné využití nárožní proluky v centru města Ostravy. Je vybrána jedna z variant pro podrobnější vypracování.

Vybraná varianta je dále zpracována v rozsahu dokumentace pro územní řízení, ze které jsou známy objemové a základní konstrukční a dispoziční charakteristiky objektu. U zvolené varianty je podrobně řešena technická infrastruktura, navrženo dopravní řešení včetně řešení veřejných prostranství. Součástí práce je i orientační vyhodnocení předpokládaných finančních nákladů na navržené řešení.

Lokalita se nachází v centru města Ostravy a má rozlohu 483 m<sup>2</sup>. Závaznou územně plánovací dokumentací pro dané území je Územní plán Ostravy. Pro danou lokalitu není

vydán regulační plán ani územní studie, ve smyslu stavebního zákona. Územním plánem Ostravy je řešené území vymezeno jako „plochy smíšené – bydlení a občanské vybavení.“

Uvedené téma a lokalitu jsem si vybral, protože se nachází v mém rodném a současném bydlišti městě Ostrava, jejíž rozvoj mě zajímá. Současně si myslím, že zástavba proluk je důležitým krokem a podmínkou funkčnosti centrální části měst obecně, rovněž také pro tvorbu nových prostor pro bydlení v centru Ostravy. Citlivá dostavba proluk je předpokladem pro rehabilitaci městského prostředí, zachování původní založené urbanistické struktury centrální části města a zdůraznění tradičních mýtotočných hodnot mezi které patří i městský veřejný prostor. V současné době Ostrava, obdobně jako i další města v České republice, čelí problému odlivu obyvatel z centrálních městských částí směrem do jejich okrajových lokalit a s tím související výstavbou mimo centra měst. Pro zachování tradičních urbanistických struktur centrálních částí měst je prvořadá citlivá dostavba právě dnes volných proluk, zachování měřítka staveb a dotvoření uličních front. Zástavba proluk je však většinou technicky i ekonomicky náročná, což jejich dostavbu ze strany investorů komplikuje.

## **2. Teoretická východiska**

### **2.1. Urbanismus**

Urbanismus řeší územně technické, urbanistické a architektonické podmínky využití území. Je to architektonická disciplína, jejímž cílem je projektovat sídelní útvary jako funkční a vyvážené celky. Zabývá se tvorbou a regulací vývoje měst, venkovského osídlení a krajiny. Usiluje o směřování k optimálnímu vývoji sídelních struktur, harmonickému uspořádání území, udržení ekologické rovnováhy a ochraně kulturního dědictví s cílem zajištění setrvalého rozvoje. [3]

Urbanistická koncepce obsahuje obecné zásady nakládání s územím při jeho uspořádání a využívání. UK stanovuje podmínky funkčního využití a prostorového uspořádání území, určuje základní rámec regulace a vymezuje zastavit a nezastavit plochy města. [3]

### **2.2 Územní plánování**

#### **2.2.1 Cíle územního plánování**

Cílem ÚP je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území. Územní plánování se snaží vytvářet vyvážený vztah podmínek pro příznivý stav životního prostředí, pro vyvážený hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území. Zároveň má uspokojovat potřeby současné generace, s ohledem na to, aby neohrožoval podmínky života generací budoucích. [1]

Územní plánování svou činností zajišťuje předpoklady pro udržitelný rozvoj území. Snaží se o neustálé a komplexní řešení účelného využití a prostorového uspořádání území. Cílem je dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území. Za tím účelem sleduje společenský a hospodářský potenciál rozvoje. [1]

Územní plánování ve veřejném zájmu chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území. Do těchto hodnot patří i urbanistické, architektonické a archeologické dědictví. Zároveň chrání krajinu jako podstatnou složku životního prostředí obyvatel. ÚP určuje podmínky pro optimální využívání zastavěného území. Tím zajišťuje ochranu

nezastavěného území a nezastavitelných pozemků. Plochy určené k zastavění se vymezují s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území. [1]

### **2.2.2 Úkoly územního plánování**

Jedním z hlavních úkolů ÚP je především permanentní prověřování a posuzování stavu území. Stavů přírodních podmínek v území a jeho kulturních a civilizačních hodnot. Stanovuje koncepci rozvoje území, včetně koncepce urbanistické, zohledňující hodnoty a podmínky území. Posuzuje a prověřuje potřebu změn v území, zkoumá veřejný zájem na provedení těchto změn, jejich přínosy a rizika. Přitom zohledňuje životní prostředí, vliv koncepce na veřejné zdraví, potřebu a rozsah veřejné infrastruktury, geologickou stavbu území, a v neposlední řadě také hospodárnost navrženého řešení. Stanovuje urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání území. Dále prostorové uspořádání v území a požadavky na jeho změny, především na umístění, uspořádání a řešení staveb. Zabývá se podmínkami pro provedení změn v území, především pro umístění a uspořádání staveb, které musí zohledňovat stávající charakter a hodnoty území. [1]

Úkoly ÚP také zahrnují vytváření podmínek v území pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof. Měli by také zajišťovat odstraňování jejich důsledků, a to způsobem šetrným k přírodě. [1]

Zabývají se také stanovením podmínek pro obnovu a rozvoj sídelní struktury, pro kvalitní bydlení a pro hospodárné nakládání s finančními prostředky z veřejných rozpočtů. Vytvářejí v území podmínky pro zajištění civilní ochrany. Určují asanační, rekonstrukční a rekultivační zásahy do území. Zabývají se ochranou území podle zvláštních právních předpisů před negativními vlivy záměrů na území. [1]

### **2.2.3 Nástroje územního plánování**

Základními nástroji územního plánování jsou podle stavebního zákona a vyhlášky o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci: územně plánovací podklady, územně plánovací dokumentace a územní rozhodnutí. [3]

## 2.2.4 Územní studie

Hlavním úkolem ÚS je navrhovat, prověřovat a posuzovat varianty možných řešení daných problémů v území. Zabývá se případnými úpravami nebo rozvojem funkčních systémů v území. K těm například patří veřejná infrastruktura, ÚSES, nebo složky, které by mohly významně ovlivňovat využití a uspořádání území nebo jejich částí území. [1]

Územní studii pořizuje pořizovatel, a to v případech, kdy je to uloženo územně plánovací dokumentací. ÚS může pořizovat z vlastního nebo jiného podnětu. V zadání územní studie pořizovatel určuje její obsah, rozsah, cíle a účel. [1]

## 2.3 Bydlení

Bydlení je jednou ze základních potřeb člověka. Stavby pro bydlení prošly dlouhým vývojem. Ze začátku měly pouze prostý charakter ochrany proti povětrnostním vlivům. Postupem času se měnily nároky člověka na funkci bydlení. V současnosti musí bydlení splňovat spoustu funkcí pro uspokojení potřeb člověka a pro jeho duševní a psychickou pohodu. Funkce bytu jsou odlišné, podle obyvatel, kteří byt obývají. Byty musí umožňovat optimální rozvoj každého člověka. [2]

Plochy pro bydlení mají sloužit především pro funkci bydlení. Menší podíl tvoří plochy příslušných funkcí, které bydlení doplňují. Stavby určené pro trvalé bydlení musí mít alespoň dvě třetiny podlahové plochy určené pro byty, včetně jejich domovního vybavení. [2]

Plochy smíšené obytné slouží nejen pro funkci bydlení, ale i pro nebytové účely. Převážně se jedná o charakter komerční a veřejné vybavenosti a služeb. Plocha pro bydlení zde musí být cca 60%. Plochy smíšené obytné se vymezují za účelem zkvalitnění a zpřístupnění základních potřeb člověka, veřejných prostranství a občanského vybavení. Zároveň zajišťují polyfunkčnost města. [2]

Definice dle ČSN 73 4301 – Obytné budovy: Základní jednotkou bydlení je byt. Byt je soubor místností, popřípadě jednotlivá obytná místnost, které svým stavebně technickým uspořádáním a vybavením splňuje požadavky na trvalé bydlení a je k tomuto



účelu užívání určen. Stavebně technické uspořádání a vybavení bytu zahrnuje příslušenství, odpovídající požadavku trvalého bydlení a společné uzavření celého bytu. [2]

## **2.4 Polyfunkční dům**

Polyfunkční dům je stavba, která sdružuje více funkcí, které jsou vzájemně slučitelné, jako je občanská vybavenost a funkce bydlení, přičemž má být plocha určená pro bydlení maximálně polovina podlahové plochy. Zpravidla bývají v 1.NP a 2:NP umístěny obchody, administrativa, ordinace, restaurace, výroba a služby. Ve vyšších podlažích jsou umístěny bytové jednotky. [4]

### **2.4.1 Vývoj polyfunkčních domů**

Vývoj polyfunkčních domů začal již ve středověku v podobě venkovských usedlostí a středověkých kupeckých domů. Venkovské usedlosti zahrnovaly zemědělskou výrobu, chov dobytka, drobnou výrobu pro potřebu rodiny a bydlení. Středověký kupecký dům se blížil funkcemi dnešním městským polyfunkčním domům. Zahrnoval funkci výrobní, obchodní a obytnou. [4]

V 17. a v polovině 18. století dochází k rozvoji manufakturní výroby. Zejména obchodu a řemesel. To mělo za následek příliv obyvatelstva do měst za prací. Začaly vznikat pavlačové domy s ubytováním tovaryšů a měšťanské domy s obchodem. [4]

V období průmyslové revoluce, začalo vznikat velké množství továren. Markantní příliv nových pracovních sil zvýšil potřebu zajistit bydlení pro nové obyvatele. Zde začalo docházet k oddělování jednotlivých funkcí. Vznikaly dělnické kolonie a městské domy na předměstí, které postrádaly občanskou vybavenost. V centrech měst začala výstavba nového typu obytného domu tzv. městský nájemní dům. Polyfunkční domy ve své historické podobě zůstávaly v centrech měst pouze ojediněle. Dalším typologickým druhem domu v tomto období byl dům obchodní. Jeho vznik byl na počátku 20. století. [4]

V 1.pol.20.stol. došlo k funkcionalistickému zónování. Došlo zde ke změně vnímání architektury a urbanismu. Nové zónování rozdělilo sídla na 5 hlavních funkcí - bydlení, služby, doprava, výroba a rekreace. Upřednostňuje se monofunkční výstavba. Služby a obchody se soustřeďují do pavilonů obytných skupin. [4]

Postupně docházelo k opětovnému návratu sdružení více funkcí do jednoho domu. Tímto krokem bylo propagování kolektivismu a snaha o zmenšení sociálních rozdílů mezi lidmi. Prvním experimentem byly Koldomy, které měly byty pouze s malými místnostmi na spaní. Tuto formu domů dále rozvíjel L'Corbusier návrhem kolektivního domu Unité d'Habitation v Marseill 1947 – 1952. V ČR propagovaly kolektivní domy architekti Karel Teige a Jiří Kroha. Nejznámějšími kolektivními domy u nás jsou kolektivní dům ve Zlíně a kolektivní dům v Litvínově. [4]

V současnosti se opět začíná v centrech měst uplatňovat výstavba polyfunkčních domů. Zejména z důvodu oživení pomalu vymírajících center měst. Centra měst jsou oslabena změnou způsobu nákupu zboží, který je soustředěn do nákupních center.

## **2.5 Pojem „proluka“**

### **2.5.1. Definice pojmu „proluka“**

Pojem „proluka“ je termín běžně užívaný nejen odbornou, ale též laickou veřejností. V prováděcích předpisech ke stavebnímu zákonu je pojem „proluka“ užíván s cílem umožnit doplnění stávající souvislé zástavby vhodnou stavbou při respektování všech urbanistických a architektonických zásad a zároveň zajistit vhodné podmínky pro vnitřní prostředí staveb (např. denní osvětlení a proslunění), a to jak staveb pro bydlení, tak i staveb nebytových. Přestože je pojem „proluka“ užíván v předpisech stavebního práva, žádný legislativní předpis nestanovuje přesnou definici proluky (stavební zákon příslušné vyhlášky). [5]

Čl. 3 odst. 1 písm. l) vyhlášky hl.m. Prahy č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy.

*„Prolukou se rozumí nezastavěný prostor ve stávající souvislé zástavbě včetně nezastavěného nároží, který je určen k zastavění; v zástavbě rodinných domů se prolukou rozumí také nezastavěný pozemek v souvislé řadě pozemků stávajících rodinných domů včetně volného pozemku na nároží ulic, určený k zástavbě rodinným domem.“*

ČSN 73 4301 – Obytné budovy – Poznámka k čl. 4.3.4.:

*„Prolukou se rozumí dočasně nezastavěný prostor ve stávající souvislé zástavbě, který je určen k zastavění. Pro nezastavěné nároží (např. při blokové zástavbě) lze použít termín rohová proluka.“*

Doc. Ing. Arch. Dr. Bohuslav Syrový Architektura – Naučný slovník (SNTL 1961):

*„Proluka – nezastavěné místo vzniklé vybouráním některé části v souvislém zastavění nebo ponecháním volné parcely v zastavěné řadě.“*

### **2.5.2. Principy návrhu proluk po zaniklé stavbě na dosud zřetelné parcele**

Tato situace nastává nejčastěji v řadové zástavbě nebo na nároží bloku, kde lze pojem “proluka” (= mezera po chybějícím domě) nejsnáze charakterizovat. Rušivou mezerou této povahy je však i volná parcela v památkově chráněné vilové čtvrti tam, kde jeden či více charakteristických vilových objektů zanikl. [6]

Zastavění takové proluky je vždy jednoznačně žádoucí, neboť směřuje k obnovení celistvosti domovní řady, bloku a celého prostoru. Doplněním proluky novostavbou, která bude mít dobře navrženou hmotu, kompozici průčelí či materiálové řešení budou hodnoty památkově chráněného území dokonce zvýšeny, neboť bude navrácena celková urbanistická struktura. Zájem památkové péče zastavět takovou proluku by měl platit i v těch případech, kdy byly například v minulosti s poukazem na dopravní závadnost zbořeny domy po stranách ulic vstupujících do náměstí, a tím byla jeho prostorová celistvost nepříznivě rozrušena. Požadovat obnovu zaniklých nárožních objektů lze zejména tehdy, změnila-li se mezitím dopravní zatíženost (kategorie) příslušné komunikace, například převedením kapacitní transitoré dopravy na obchvat nebo vytvořením pěší zóny v centru. [6]

Zástavbě proluky v kompaktní zástavbě by trvale neměla bránit skutečnost, že ve štítových zdech objektů sousedících s prolukou byla druhotně proražena nová okna směřující do proluky, jejichž osvětlovací funkce bude potenciální dostavbou zrušena. Obdobně nemůže být argumentem proti opětovné zástavbě proluky například aktuální existence parkoviště či parku. [6]

Pro novostavbu v menší proluce lze v naprosté většině případů jednoznačně určit urbanistické regulační podmínky. Musí být přesně respektována původní stavební čára. Rozsah půdorysu novostavby směrem do dvora by neměl převýšit obvyklý rozsah obdobných staveb v sousedství. Novostavba nemůže být kapacitně naddimenzována. Mají-li sousední objekty stejnou výšku korunní římsy a tato výška je obvyklá i u dalších domů v rámci téhož bloku či ulice, musí novostavba tuto výšku respektovat. Je-li výška korunních říms

sousedních objektů různá, měla by být korunní římsa novostavby umístěna ve výšce korunní římsy jednoho z obou domů, nebo v rozmezí daném výškou korunních říms obou objektů. Ve složitější situaci je proto vhodné vykreslit novostavbu v kontextu průčelí celého bloku domů. Pokud jsou oba sousední domy hmotově podobné, měla by být obdobně ztvárněna i novostavba. Pokud se oba domy vzájemně liší, měla by novostavba buď převzít hmotovou formu jednoho z nich, nebo vytvořit jakýsi přechodový prvek. [6]

### **3. Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz**

#### **3.1 Základní informace**

Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz je jedním z 23 městských obvodů statutárního města Ostravy. Tvoří historické jádro v centru Ostravy. Leží na soutoku řeky Ostravice a Odry. Rozkládá se na území o rozloze 1353 ha a má 41 tisíc obyvatel. Na svém území má dvě památkové zóny. Ty mají za úkol chránit části městského obvodu cenné z hlediska architektury a urbanismu. Těmito zónami jsou MPZ Moravská Ostrava a MPZ Ostrava – Přívoz. [10]

MPZ Moravská Ostrava tvoří největší památkovou zónu v Moravskoslezském kraji. Její vznik byl v roce 1992 a je tvořena historickým centrem Moravské Ostravy. Najdeme zde ojedinělou přehlídku architektury a urbanismu z přelomu 19. a 20. století. Na Masarykově náměstí je soustředěna spousta zajímavých staveb, např. budova Staré radnice, někdejší kavárna Habsburg, dnes knihkupectví Academia, či lékárna u Zlaté koruny. [10]

#### **3.2 Historie**

Moravská Ostrava a Přívoz tvoří historické jádro dnešní Ostravy. Toto území je poměrně rozsáhlé a rozkládá se na soutoku řeky Ostravice a Odry. Vzhledem k této významné poloze zde bylo spousta významných obchodních cest. Můžeme říci, že byla spojkou středomořské a západoevropské oblasti s Pobaltím. Dokladem, že zde byl život před stovkami tisíc let jsou nálezy o přítomnosti pravěkého člověka. Tyto nálezy tzv. Petřkovické Venuše byly objeveny v nedalekém vrchu areálu Landek. Datovány byly do doby asi před 300 000 lety. Nešlo však o trvalé osídlení, ale o důkaz toho, že tehdy územím dnešní Ostravy procházeli. [10]

### 3.3 Vývoj Masarykova náměstí

Vznik Masarykova náměstí se datuje kolem počátku 13. století při založení města Ostravy. Náměstí mělo obdelníkový půdorys a bylo lemováno dřevěnými domy. Dřevěné domy byly nahrazeny za domy zděné až na počátku 19. století, kdy došlo k rozsáhlé přestavbě okolí náměstí. Přestavba, která započala změnu výšky domu na náměstí, vytvářející siluetu náměstí se však odehrála až na konci 19. století a počátkem 20. století. [8]

O vzhledu a jeho vývoji Masarykova náměstí panovaly bouřlivé debaty, kdy Adolf Loos označil Ostravu za nejošklivější město monarchie. Debaty podobného typu zapříčinili, ve prospěch města, přísné povolování budov na náměstí za účelem harmonizace individuálních objektů v jednotný celek. Z analýz a rešerší vývoje Masarykova náměstí vyplývá, že domy okolo náměstí netvoří stejnorodou strukturu fasád a střech, ale naopak jsou různorodou skladbou architektonických směrů, a také střešních zakončení. Tento fakt má konkrétní vliv na stavbu polyfunkčního domu č.p. 38 a jeho koncepci přestavby. [8]

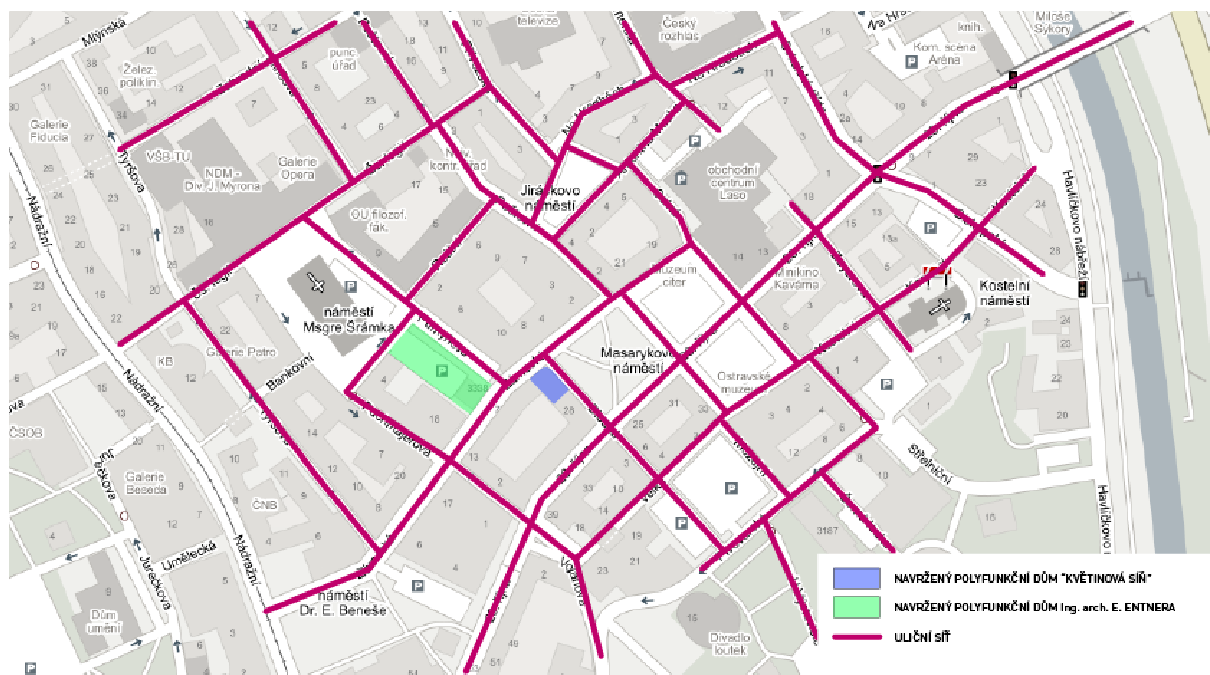
### 3.4 Územní plán

Pro dané území je závaznou územně plánovací dokumentací Územní plán Ostravy. Moravská Ostrava, respektive její centrální část, je územní plánem města charakterizována jako část města typická svým polyfunkčním využitím a je tedy vymezena jako funkční plocha smíšená pro bydlení a občanskou vybavenost. Dlouhodobě sledovaným záměrem města, potvrzeným i územním plánem je dostavba dnešní proluky (volného pozemku), po bývalém městském bloku vybombardováním za druhé světové války. Záměrem města je dobudování tohoto městského bloku, který tak bude v budoucnu v dotyku s pozemkem, řešeným touto diplomovou prací, neboli dostavbou známou mezi ostravskou veřejností jako „květinové sítě“. Lidový název vyplývá z historie, kdy na této proluce stávala dočasná přízemní stavba květinové sítě, která byla odstraněna v porevolučním období z důvodu plánu města ji zastavět trvalou stavbou. Územní plán stanoví jednak funkční využití pozemku, které je uvedeno výše, jednak ale také nově (květen 2014) stanoví zásady prostorové regulace, která vyžaduje respektování uličních čar a front, daných stávající nebo historickou zástavbou. Rovněž požaduje respektování výškové hladiny a citlivého zasazení nové stavby do původní zástavby, včetně hmotového členění a použití architektonického měřítko typického pro tuto historickou městskou část.

Pro tuto městskou část a řešenou lokalitu není v současné době vydána žádná podrobnější územně plánovací dokumentace nebo územně plánovací podklad dle stavebního zákona (regulační plán, územní studie).

### 3.5 Půdorysné a urbanistické uspořádání

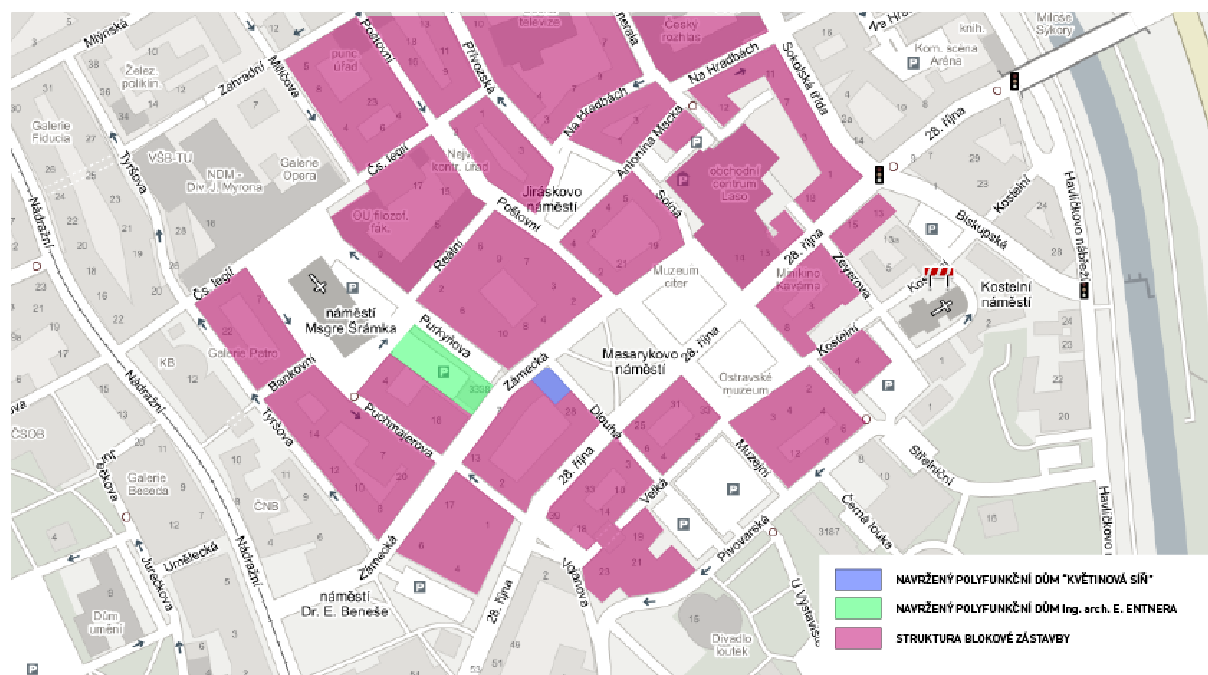
Uliční síť je v historickém centru Ostravy tvořena relativně pravoúhlou blokovou zástavbou o výšce objektů do 6-ti pater. Tato pravoúhlá síť se rozvolňuje směrem od historického centra města Ostravy. Zřetelný rozdíl mezi hustou blokovou zástavbou (typickou pro historické centrální části měst) městského obvodu Moravská Ostrava a Přívoz je znát zejména v porovnání například s městským obvodem Slezská Ostrava, který je tvořen především stavbami pro individuální bydlení a v blízkosti řeky Ostravice blokovou zástavbou panelových bytových domů. Hlavní uliční dopravní tahy jsou ulice Nádražní, 28. října, Českobratrská, Poděbradova, Sokolská třída a 30. dubna. Řešené území se nachází mimo tyto hlavní dopravní tahy, avšak v návaznosti na obslužné komunikace ulic Zámecká a Dlouhá. Řešený pozemek se nachází v pěší zóně.



obrázek 1 - uliční síť historického centra Moravské Ostravy

Uliční síť je tvořena blokovou zástavbou, která je většinou objemově uzavřená. V řešeném území se však nachází necelistvé struktury blokové zástavby, a to především řešená lokalita nárožní proluky na křížení ulic Dlouhá a Zámecká. Jedná se o současné proluky, které se v posledních letech nedaří městu zastavět a které mají zásadní význam pro budoucí podobu centrální části města. V této diplomové práci je věnována pozornost nejenom návrhu vlastní stavby, ale i její začlenění do městského bloku ve vazbě na okolní budovy a budoucí podobu tohoto významného městského prostoru.

Další výraznou chybějící strukturou je proluka na ulici Purkyňova, kde čitelně chybí polovina obytného bloku. V současnosti je na této parcele umístěno provizorní a dočasné parkoviště. Záměrem města je jeho dostavba městským domem s tím, že v suterénu stavby bude realizována potřebná kapacita pro statickou dopravu. V návrhu diplomového projektu pracuji s myšlenkou Ing.arch et. Ing. Evžena Entnera, který na tomto místě navrhuje rovněž polyfunkční dům s veřejným parkováním pro 130 automobilů, obchodními prostory a bydlením. Toto parkoviště bude sloužit jako záchytné parkoviště pro historické centrum Ostravy i pro mnou řešenou lokalitu.



obrázek 2 - struktura blokové zástavby v Moravské Ostravě

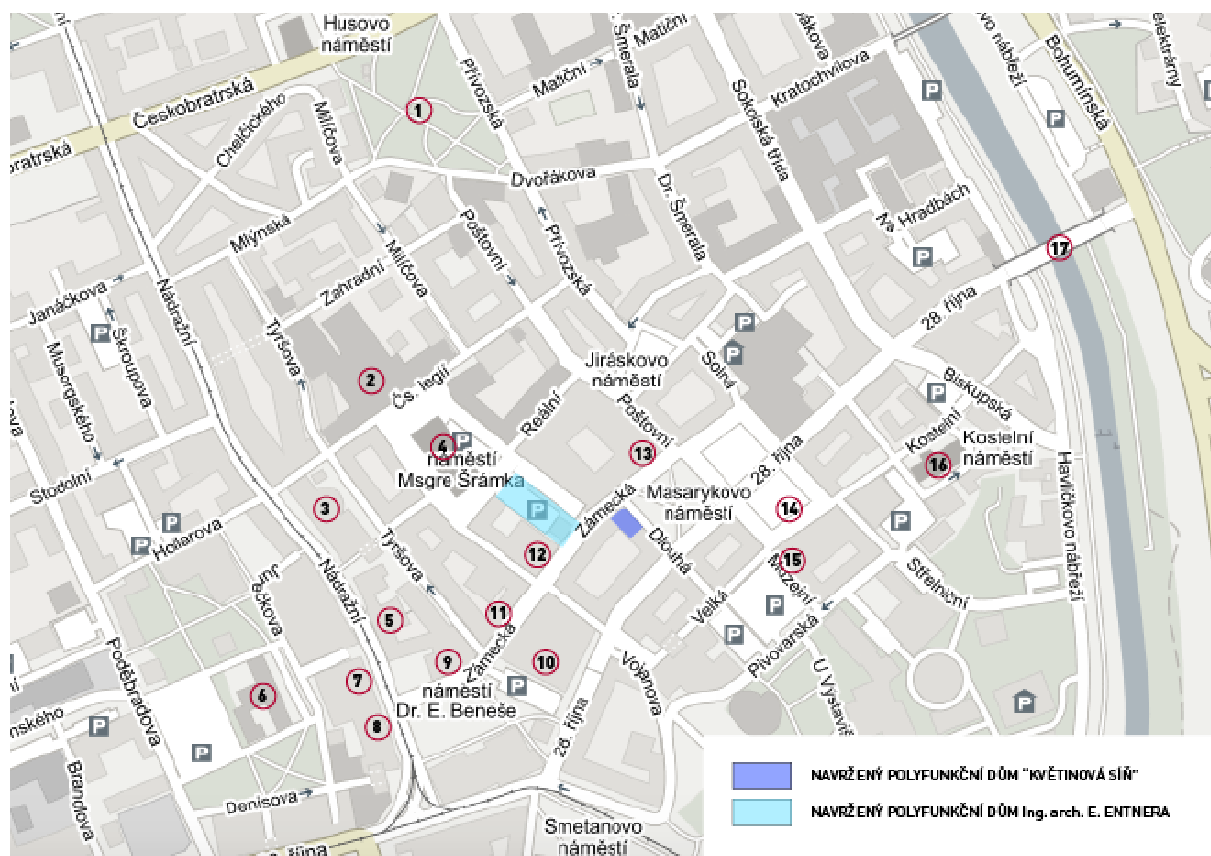


*obrázek 3 - řešení sousední proluky od Ing.arch. et. Ing. Evžena Entnera*



### 3.6 Cenné objekty v okolí lokality

V historickém centru města Ostravy v okolí řešené lokality se nachází velké množství historických a architektonicky cenných budov, které je třeba v dané lokalitě respektovat a nekonkurovat jim. Podstatou mého návrhu nárožní proluky je přirozená návaznost na okolní stavby a doplnění původní struktury bez nutnosti výrazného kontrastu.



obrázek 4 - okolní historicky a architektonicky cenné objekty

1. Husův sad, 2. Divadlo Jiřího Myrona, 3. Komerční banka, 4. Katedrála Božského Spasitele, 5. Budova bývalé pobočky ČŠOB, 6. Dům umění, 7. Palác Elektra, 8. Dům výpočetní techniky, 9. Radnice obvodu MOaP, 10. Hotel Imperial, 11. Obchodní dům Galerie, 12. Obchodní dům Horník, 13. Knihkupectví Academia, 14. Mariánský sloup, 15. Ostravské muzeum - historická radnice, 16. Kostel sv. Václava, 17. Most Miloše Sýkory

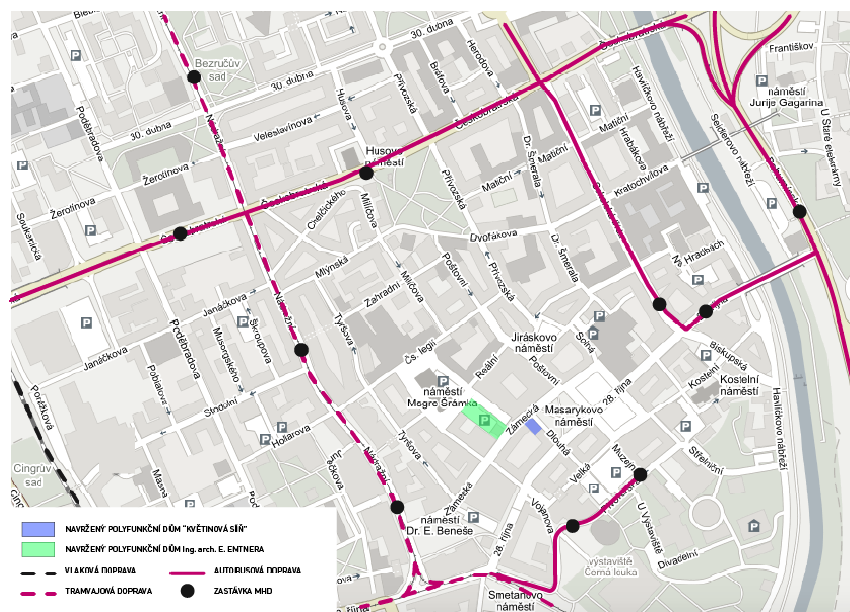
## 3.7 Doprava

### 3.7.1 Automobilová doprava

Řešená lokalita se nachází v části historického centra Ostravy, která je dopravně řešená jako pěší zóna. V pěší zóně může být povolen vjezd vybraným druhům vozidel nebo v omezeném čase. Rychlost vozidel v pěší zóně je podřízena pohybu pro pěší a nesmí překročit 20 km/h. V návrhu nárožní proluky je uvažováno s podzemním parkováním pro rezidenty bytů a nájemníky kanceláří. Pro tyto bude udělena výjimka pro vjezd do pěší zóny, která bude sloužit i pro zásobování objektu. Polyfunkční dům je možno dopravně napojit v časově různých etapách a z toho odvozených etapových řešeních a to ve vazbě na stavební připravenost dopravního napojení Masarykova náměstí včetně navazující proluky městského bloku, která je mnoho let uvažována podzemním napojením na ul. Purkyňova. Toto napojení uvažuje rovněž s napojením Květinové síně. Podmínkou je ale přeložení některých významných inženýrských sítí a přepojení napojených městských domů. Do té doby lze řešenou stavbu napojit provizorně omezeným přejezdem přes pěší zónu.

### 3.7.2 Městská hromadná doprava

Historické centrum Ostravy a řešená lokalita v něm ležící má silnou vazbu na systém městské hromadné dopravy, a také na dopravu meziměstskou.



obrázek 5 - městská hromadná doprava

### **3.7.3 Tramvajová doprava**

Zastávky tramvajové hromadné dopravy se nacházejí na ulici Nádražní. Zastávka Elektra se nachází 200m od řešené lokality a zastávka Stodolní se nachází ve vzdálenosti 350m od řešené lokality.

### **3.7.4 Autobusová a trolejbusová doprava**

Zastávky autobusové a trolejbusové městské hromadné dopravy spojují historické centrum s přilehlými městskými obvody. Nejbližší zastávky jsou Most Miloše Sýkory ve vzdálenosti 300m, Černá louka ve vzdálenosti 250m, Divadlo loutek ve vzdálenosti 200m, Výstaviště ve vzdálenosti 250m a Husův sad ve vzdálenosti 400m od řešené lokality.

### **3.7.5 Vlaková doprava**

Městskou hromadnou a meziměstskou dopravu zajišťuje vlaková doprava, jejíž nejbližší vlakové stanice jsou Ostrava Stodolní ve vzdálenosti 800m, Ostrava střed ve vzdálenosti 900m a Ostrava hlavním nádraží ve vzdálenosti 2,4km od řešené lokality.

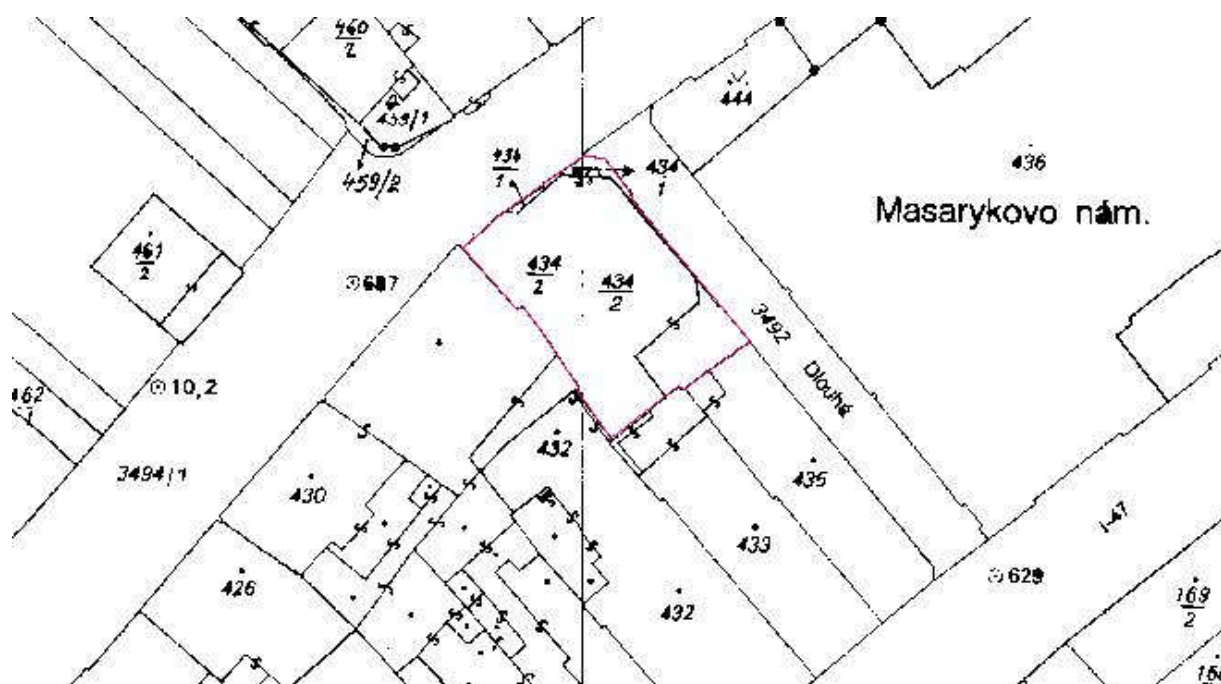
## **3.8 Parky**

V okolí řešené lokality se nachází městské parky menšího rozsahu, až po větší parky pro krátkodobou rekreaci. Jedná se především o Husovy sady, Černou louku a především nábreží řeky Ostravice, která propojuje historické centrum s Komenskými sady a obvodem Slezská Ostrava.

## 4 Charakteristika řešeného území

### 4.1 Základní informace o parcele

Parcelní číslo:	434/2
Obec:	Ostrava
Katastrální území:	Moravská Ostrava
Číslo LV:	2577
Výměra:	457 m <sup>2</sup>
Způsob využití:	Jiná plocha
Druh pozemku:	Ostatní plocha
Majetkoprávní poměry:	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava



obrázek 6 - výřez z katastrální mapy [zdroj: [www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz)]

## 4.2 Lokace území

Řešená parcela se nachází v Moravskoslezském kraji ve městě Ostrava. Poloha řešeného území v rámci Ostravy je podle členění města v místním obvodu Moravská Ostrava a Přívoz. Řešená parcela je umístěna na nároží ulic Dlouhá a Zámecká, které se nacházejí v samotném historickém centru města.

## 4.3 Charakteristika řešené plochy dle ÚP

Územní plán Ostravy vymezuje řešené území pro funkční plochu plochy smíšené – bydlení a občanské vybavení.

Plochy smíšené obytné zahrnují pozemky staveb pro bydlení, pozemky občanského vybavení a veřejných prostranství budovy, pozemky územně nezátěžujících zařízení průmyslové výroby a služeb, a dále pozemky související dopravní a technické infrastruktury. Do ploch smíšených obytných lze zahrnout pouze pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením (hluk, emise, zápach, dopravní zátěž území, apod.) nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, např. nerušící výroba a služby. [9]

Slouží:

bydlení a občanskému vybavení integrovanému převážně v domech městského charakteru. Plochy tohoto funkčního využití jsou charakteristické intenzivní vícepodlažní zástavbou o výškové hladině vyšší než 3 nadzemní podlaží. Veškeré nové stavby musí svým objemovým a výrazovým řešením odpovídat charakteru zástavby převládající funkce a musí ji vhodně doplňovat, nikoliv ji narušovat nebo negativně ovlivňovat svým provozem. [9]

Hlavní využití:

- bytové domy, budovy, zařízení a plochy sloužící k zajištění potřeb obyvatel širšího území (např. obchody, služby, administrativa, úřady, soudy, kulturní, vzdělávací, sportovní, společenská a církevní zařízení, stravování, ubytování, vědeckotechnologická zařízení, zdravotní a sociální zařízení – ordinace, domovy důchodců, charitativní zařízení) samostatné nebo integrované do domů s bydlením.

#### Přípustné využití:

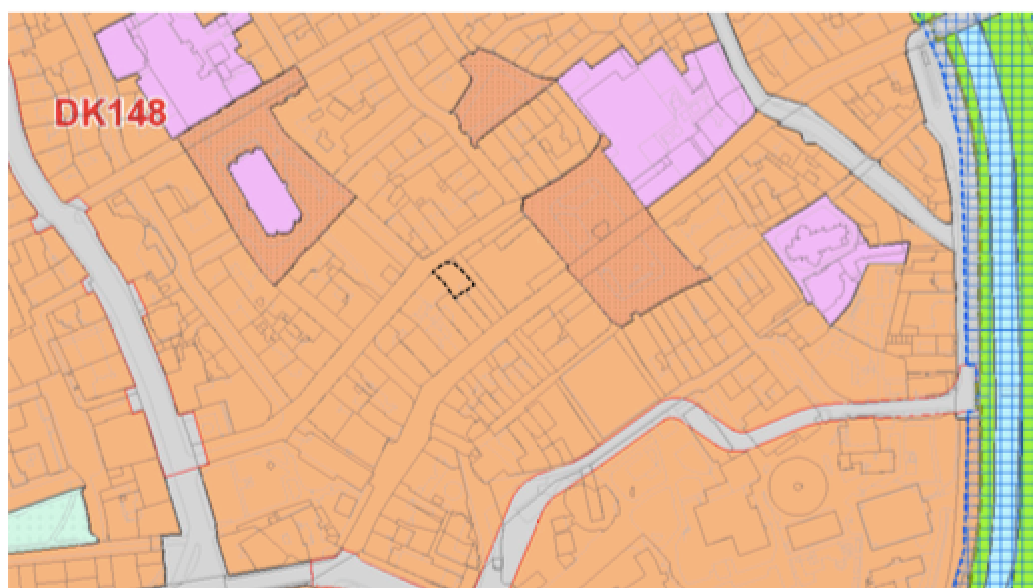
- provozní zázemí staveb a zařízení uvedených v hlavním využití (např. pomocné provozy, sklady, prostory technického vybavení předmětných budov, dílny údržby),
- dopravní infrastruktura – silniční, cyklistické a pěší komunikace, parkoviště a hromadné podzemní a nadzemní garáže pro osobní automobily, manipulační plochy, zastávky MHD, alternativní druhy dopravy – lanovky, visuté dráhy apod.,
- technická infrastruktura - inženýrské sítě, trafostanice, rozvodny, čistírny odpadních vod pro předmětné budovy, telekomunikační zařízení, alternativní zdroje energie k zajištění provozu předmětných objektů (např. fotovoltaické články, degazační stanice s kogenerační jednotkou) splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery, podzemní kontejnery na komunální odpad,
- veřejné prostory a plochy zeleně,
- sakrální stavby a stavby určené k náboženským účelům.

#### Podmíněně přípustné využití:

- rodinné domy,
- výroba, obchod a služby, které svým charakterem a kapacitou (hluk, emise, zápach, dopravní zátěž území, apod.) nesnižují kvalitu prostředí v této ploše,
- stavby a zařízení pro reklamu, informaci a propagaci.

#### Nepřípustné využití:

- činnosti, stavby a zařízení nesouvisející se stanoveným hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím



#### LEGENDA PLOCH ÚZEMNÍHO PLÁNU

	ŘEŠENÁ PARCELA
	PLOCHY SMÍŠENÉ - BYDLENÍ A OBČANSKÉ VYBAVENÍ
	PARKY
	PLOCHY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ
	OBČANSKÉ VYBAVENÍ
	VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ
	KRAJINNÁ ZELEŇ
	PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ

obrázek 7 - Územní plán Ostravy

## 4.4 Limity území

### 4.4.1 Dopravní infrastruktura

Řešená lokalita se nachází na křižovatce ulic Dlouhá a Zámecká. Lokalita se nachází v části historického centra Ostravy, která je dopravně řešená jako pěší zóna. V pěší zóně může být povolen vjezd vybraným druhům vozidel nebo v omezeném období. Rychlost vozidel v pěší zóně nesmí překročit 20 km/h. V návrhu rohové proluky je uvažováno s podzemním parkováním pro rezidenty bytů a nájemníky kanceláří. Pro tyto bude udělena výjimka pro vjezd do pěší zóny, která bude sloužit i pro zásobování objektu. Hlavní záchytné

parkoviště se bude odehrávat v navazující protilehlé budově Ing.arch. et. Ing. Evžena Entnera (viz. *Obrázek 4*) v polyfunkčním domě se 130 parkovacími stáními, které budou sloužit i pro návštěvníky a zaměstnance řešené stavby polyfunkčního domu “Květinová síň”.

#### **4.4.2 Technická infrastruktura**

V blízkosti řešené lokality, na ulici Zámecká se nachází ochranné pásmo podzemního parovodu a horkovodu, které jsou provozovány firmou DALKIA ČR. Tyto ochranné pásma a vedení samotné ovlivňuje výstavbu podzemního parkování v řešené lokalitě. Ideálním případem vjezdu do podzemních garáží by byl vjezd z ulice Purkyňové, který je však tímto podzemním vedením zatím znemožněn. V návrhu je řešeno podzemní parkování formou automatického zakladače. V současné době existují územní studie, pořízené útvarem hlavního architekta za účelem ověření způsobu a reálnosti výše citovaného dopravního napojení Masarykova náměstí, které pracují s řešením hromadného podzemního parkování od architektonické kanceláře PROJEKTSTUDIO architekta Ing. arch. Davida Kotka. Tato studie ověřilo přeložení podzemního parovodu a horkovodu a uvažuje s podzemním parkováním mimo jiné i pod Masarykovým náměstím. V návrhu objektu, řešeného diplomovou prací, uvažuji v severozápadní podzemní stěně s možností vybourání části zdiva, pro napojení na výhledovou podzemní komunikaci, která může propojit jednotlivé podzemní garáže pod objekty.

Ochranná pásma energetických sítí upravuje zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů - energetický zákon. Ochranná pásma pro vedení vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Ochranné pásmo telekomunikačních sítí stanovuje zákon č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích.

#### **4.4.3 Městská památková zóna**

Řešené území je dotčeno Městskou památkovou zónou. Městská památková zóna představuje nižší kategorii ochrany památkově hodnotného území. Týká se to území sídelních útvarů nebo jejich částí, kde je kladen důraz na zachování půdorysné osnovy, hmotové struktury s nižším podílem dochovaných původních historických staveb, tvořené historickým jádrem města nebo jeho části a dále zástavbou kolem náměstí. Chráněny jsou nejen jednotlivé



kulturní památky, ale i ostatní objekty a plochy, tj. historický půdorys sídla, jeho parcelace a uliční síť, prostorová a hmotová skladba, urbanistická struktura, uliční interiéry, historické podzemní prostory tvořené zejména sklepy a štolami, panorama s hlavními dominantami v blízkých i dálkových pohledech, historické zahrady a parky, prvky drobné architektury, materiály apod. Na vymezených plochách lze uplatňovat diferencovanou ochranu. [10]

#### **4.4.4 Ochranné pásmo památek**

Ochranné pásmo pro zvýšenou ochranu nemovitých kulturních památek a jejich širšího okolí se řídí zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Pokud nemovitá památka vyžaduje zvláštní ochranu, vymezí orgán státní památkové péče ochranné pásmo, ve kterém může zakázat nebo omezit jisté činnosti. Ochrana nemovitých památek může být vymezena také zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, a to správným zpracováním územně analytických podkladů a následným zpracováním územní dokumentace. Poskytovatelem údajů a podkladů o nemovitých kulturních památkách je Národní památkový ústav. [10].

Řešená lokalita není takovým pásmem dotčena.

## 4.5 Vazba na občanskou vybavenost

V centru města Ostravy je soustředěna veškerá potřebná občanská vybavenost, která se nachází od řešeného území v docházkové vzdálenosti do 1 km. Nachází se zde spousta kaváren, restaurací, lékáren a lékařů, obchodů, kulturních zařízení, úřadů, bank i škol. Byť se centrum města, obdobně jako i jiná města v ČR, potýká s odlivem obyvatelstva do okrajových částí Ostravy. Tento odliv má dopad i na současný stav centra, které se potýká i s nevyžitím veškerých komerčních prostor.



### LEGENDA PLOCH

	ŘEŠENÁ PARCELA		SPRÁVA MĚSTA, ÚŘADY A POŠTA		KOMUNIKACE
	UVAŽOVANÁ DOSTAVBA BLOKU		DOMINANTNÍ SLUŽBY OBČANŮM		VYSOKÉ ŠKOLY
	PARKOVACÍ PLOCHY		LÉKARSTVÍ		VEŘEJNÁ ZELEN'
	NÁMĚSTÍ A HODNOTNÝ VEŘEJNÝ PROSTOR		STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA		ZASTÁVKA MHD
	KULTURNÍ STAVBY		VEŘEJNÁ ZELEN'		KAVÁRNY A RESTAURACE

obrázek 8 - občanská vybavenost v okolí řešené parcely

## 5 Koncepce řešení

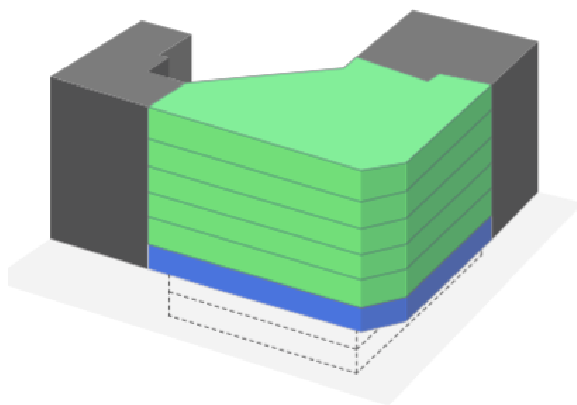
V současné době nárožní proluka v řešené lokalitě nemá žádné využití a je poseta náletovými rostlinami. Řešená lokalita je součástí historického centra Ostravy, stávajícího Masarykova náměstí. Chybějící struktura zástavby tak výrazně narušuje celistvost náměstí a struktury obytného bloku. Zároveň tuto celistvost podporuje i chybějící celý blok zástavby, který z dříve původního obdélníkového náměstí utváří náměstí tvaru “L”, které nepůsobí uzavřeným dojmem. Znamý urbanista, architekt a teoretik architektury Camillo Sitte, který navrhl velkou část Ostravy, Mariánských hor a Přívozu sám ve své knize, Stavba měst podle uměleckých zásad, označuje právě “uzavřenost náměstí” za důležitý faktor pro takto důležitý veřejný prostor. V územním plánu se se zástavbou tohoto bloku počítá a v návrhu řešené nárožní proluky jsou důsledky této zástavby zohledněny.

Nedílnou součástí návrhu je návaznost na okolní zástavbu, kterou je nutné respektovat výškově i funkční náplní. V okolí se nachází občanská vybavenost, kancelářské prostory a bytové jednotky. Udržen je především obchodní parter města. Okolní budovy mají výšku 5 až 6 pater. Tato výška bude v návrhu respektována.

Součástí diplomové práce je návrh dvou variant možného funkčního a tvarového řešení tohoto prostoru. Podrobněji je dále řešena pouze jedna výsledná varianta, která je pro tuto lokalitu vhodnější.

### 5.1 Koncept č.1

První koncept pokračuje ve stávajícím trendu občanské vybavenosti v centru města Ostravy, kdy je funkční náplň objektu členěna na obchodní prostory v přízemním parteru a ve vyšších patrech jsou umístěny kancelářské prostory. Současný vývoj umístění novostaveb s kancelářskými prostory je tyto stavby umisťovat na okrajích městských částí a center. V tomto konceptu je však s kancelářskou budovou uvažováno přímo v historickém jádru, které však počítá s budoucí zástavbou chybějícího bloku budov, který v budoucnu uzavře pohled z budovy na Masarykovo náměstí. Obvod budovy přesně kopíruje historickou parcelaci lokality a jeho objem tak utváří hmotu, která v tomto místě před demolicí původní stavby stála. Parkování je uvažováno jakožto podzemní, dvoupodlažní s automatickým zakladačem.



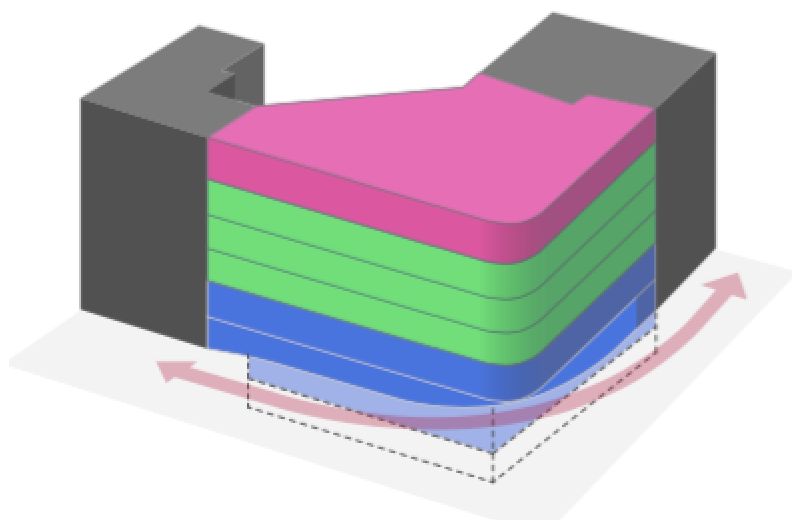
*obrázek 9 - funkční a objemové řešení koncepce č.1*

## 5.2 Koncept č.2

Druhý koncept myšlenkově navazuje na první koncept, kdy se snaží v centru města Ostravy udržet kancelářské prostory pro zvýšení kumulace lidí přes pracovní den. Zároveň je však zvětšena kapacita obchodních prostor na 3 podlaží. Z toho jedno je podzemní. Je uvažováno s podzemní garáží s automatickým zakladačem aut a záchytným parkovištěm ve vedlejším polyfunkčním domě s veřejným parkováním od Ing.arch et. Ing. Evžena Entnera.

Kromě obchodních a kancelářských prostor je objekt doplněn o podlaží s třemi bytovými jednotkami. Bydlení v centru Ostravy v průběhu let vymizelo, a proto je nutné byty do historického centra opět vrátet. V tomto případě je však limitující orientace parcely ke světovým stranám a hmotové rozložení okolních domů, které nám návrh bytových jednotek na této parcele ovlivňují.

Součástí druhé koncepce je i zřetelné členění obchodního parteru od zbývajících hmoty objektu pomocí organicky zvlněné prosklené plochy oddělující obchodní prostory od prostoru veřejného. Dále je pak výrazným prvkem zaoblené nároží budovy. Tento koncept je dále podrobněji řešen v územní studii.



*obrázek 10 - funkční a objemové řešení koncepce č.2*

### **5.3 Zhodnocení konceptů a výběr varianty**

Obě varianty splňují požadavky na výškovou hladinu vůči okolním objektům. Zároveň navržené varianty polyfunkčních domů navazují svými funkcemi na okolní občanskou vybavenost. Koncepty dodržují uliční čáru a hranice historické parcelace. Při zhodnocení obou variant byla zohledňována především funkční náplň pro maximální využití občany města a maximální zhodnocení investic do této stavby. Důraz byl kladen na to, aby se objekt polyfunkčního domu stal jedním z důvodů, proč zůstanou lidé v historickém centru města a nebudou mít důvod odcházet do nákupních center.

Těmto požadavkům nejvíce vyhovoval koncept č.2, který nabízí podzemní parkování, 3 podlaží obchodních prostor, 3 podlaží kanceláří a 1 podlaží se třemi bytovými jednotkami. Objem stavby přesně nekopíruje historickou parcelaci, která stavbě definuje úhelníkové zkosené nároží. Ale v úrovni pěší zóny je hmota částečně vybrána a opatřena organicky zaobleným zasklením, které vytváří zřetelný obchodní parter. Nároží stavby je ve vyšších patrech zakřiveno o menším poloměru, pro uchování dojmu z původní zástavby na tomto místě.

## **6 Projektová dokumentace objektu**

### **A Průvodní zpráva**

#### **A.1. Identifikační údaje**

##### **A.1.1. Údaje o stavbě**

*a) název stavby,*

Název stavby: Studie využití proluky-nároží ul. Dlouhá a Zámecká, Moravská Ostrava

*b) místo stavby (adresa, čísla popisné, katastrální území, parcelní čísla pozemků),*

Místo stavby: Moravská Ostrava

Katastrální území: p.č. 434/2, Moravská Ostrava

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Ostrava

Charakter stavby: Novostavba

*c) předmět projektové dokumentace*

Předmětem projektu je novostavba polyfunkčního domu „Květinová síň“ na nárožní proluce v centru Ostravy, včetně zpevněných příjezdových ploch, přípojek splaškové a dešťové kanalizace a přípojky elektro na parcele č. 432/2, v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhláškou č. 268/2009Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhláškou 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, změna: 62/2013 Sb.

Stavební práce jsou navrženy v souladu s dostupnými a známými stavebními technologiemi. Při návrhu jednotlivých konstrukcí byly dodrženy současné platné normy.

##### ***Popis stavby***

Předmětem projektové dokumentace je novostavba polyfunkčního objektu v nárožní proluce v centru Ostravy. Objekt bude osmipodlažní, jednoduchého půdorysného tvaru, který doplňuje chybějící objemovou strukturu. Zastřešení bude provedeno plochou střechou. Ve 2.PP bude umístěno podzemní parkovací stání s automatickým zakladačem aut od firmy MONTIFER s.r.o. – bližší specifikace bude stanovena v dalším stupni projektové

dokumentace. V 1.PP jsou umístěny obchodní prostory a hygienické a technické zázemí obchodní jednotky, která je navržena v jednom podzemním a dvou nadzemních podlažích.

Novostavba byla navržena v souladu s dostupnými a známými stavebními technologiemi.

Ve 3.–5.NP jsou navrženy velkorozměrové kancelářské prostory s otevřenou dispozicí a hygienickým a technickým zázemím.

V posledním 6.NP jsou navrženy tři bytové jednotky, z toho jeden o dispozici 2+KK a dva byty o dispozici 3+KK.

Při návrhu jednotlivých konstrukcí byly dodrženy současné platné normy.

Zpevněné plochy jsou napojeny na dešťovou kanalizaci přes ORL.

Objekt bude napojen na dešťovou a splaškovou kanalizaci, vodovod a na zdroj elektrické energie samostatnými přípojkami.

#### *a) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Navržený objekt se nachází v historickém centru města Ostravy, kde je pozemní komunikace řešená jako pěší zóna. Pro rezidenty bytů, nájemce kanceláří a zásobování bude udělena výjimka pro vjezd do pěší zóny. Objekt a jeho vjezd pro automatické založení aut do podzemních garáží je situován na severozápadní straně objektu, přístupný z ul. Zámecká. Povrch zpevněné příjezdové plochy bude proveden z kamenných kostek v návaznosti na stávající pozemní komunikaci.

#### *b) doprava v klidu,*

V rámci stavby bude realizováno podzemní parkovací stání s automatickým zakladačem aut firmy MONTIFER s.r.o., který je uzpůsoben i pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace. Záchytné parkoviště pro veřejnost, návštěvníky kanceláří a obytných prostor bude situováno v protilehlém polyfunkčním domě řešeným Ing.arch. et. Ing. Evženem Entnerem, který disponuje 130 parkovacími místy.

### **A.1.2.Údaje o žadateli**

*a) Jméno a příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo*

Bc. Cyril Vltavský

Nám. J. Nerudy 614/6

Ostrava 708 00

*b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo předmět projektové dokumentace*

Netýká se daného diplomového projektu.

*c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).*

Netýká se daného diplomového projektu.

### **A.1.3.Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

*a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),*

Bc. Cyril Vltavský

Nám. J. Nerudy 614/6

Ostrava 708 00

IČ: 74772171, DIČ: CZ8905255997

*b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,*

Jméno a příjmení : Ing.arch. Hana Paclová, Ph.D.

Obor : Architektura a stavitelství



*c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.*

Netýká se daného diplomového projektu.

## **A.2. Seznam vstupních podkladů**

- zadání diplomové práce,
- Územní plán Ostravy,
- katastrální mapa obce,
- plán stávajících inženýrských sítí,
- ortofotomapa města,
- fotodokumentace řešeného území,
- historické mapové podklady

## **A.3. Údaje o území**

*a) rozsah řešeného území,*

Stavba se nachází v katastrálním území Moravská Ostrava. Stavba se nachází v zastavěné části obce. Pozemek je rovinatý bez vzrostlé zeleně. Parcelní číslo pozemku je 432/2. Řešené území se nachází v nárožní proluce křížení ulic Zámecká a Dlouhá v historickém centru Ostravy.

*b) dosavadní využití a zastavěnost území,*

V současné době je pozemek bez využití a není zastavěn.

*c) údaje o ochraně území podle jiných právních<sup>1</sup>. (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.,*

Stavební pozemek se nachází v městské památkové zóně Moravská Ostrava, kde je třeba vycházet z regulativů daných Územním plánem Ostravy a dbát na vyjádření útvaru památkové péče. Navržená stavba svým objemem a rozvržením fasády navazuje na okolní zástavbu a svou výškou nepřevyšuje nad ostatní stavby.

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ani v záplavovém území.

*d) údaje o odtokových poměrech,*

Dešťové vody ze střechy a zpevněných ploch budou svedeny do dešťové kanalizace. V lokalitě se nevyskytuje nesaturovaná propustná zóna, která by mohla infiltrovat zachycené dešťové vody na střeše a zpevněných plochách novostavby polyfunkčního domu „Květinová síň“. Na základě výše uvedených poměrů v lokalitě je doporučeno řešit odvod dešťových srážek z ploch projektované novostavby polyfunkčního domu „Květinová síň“ mimo pevné geologické prostředí, a to do místní kanalizace.

*e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,*

Návrh respektuje závaznou územně plánovací dokumentací Územní plán Ostravy, vydaný dne 21.05.2014. Stavbou dotčené pozemky jsou součástí plochy určeny územním plánem pro funkční využití Plochy smíšené - bydlení a občanské vybavení. Současně se pozemky nacházejí v ploše zastavěné stabilizované. Navržená stavba je v souladu s Územním plánem Ostravy.

*f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,*

Stavba je navržená v souladu s § 20/2 vyhl. č. 501/2006 Sb. Stavba je umístěná v zastavěné části obce v souladu s územním plánem obce Ostrava.

Stavba je navržená v souladu s § 20/3 vyhl. č. 501/2006 Sb. Pozemek umožňuje využití pro daný účel a je dopravně napojen na přilehlou komunikaci.

Stavba je navržená v souladu s § 20/4 vyhl. č. 501/2006 Sb. Stavba je dopravně napojena na přístupnou pozemní komunikaci, v rámci návrhu je uvažováno s výjezdem na komunikaci na ulici Zámecká.

Stavba je navržená v souladu s § 20/5 vyhl. č. 501/2006 Sb. Odvod dešťových vod je řešen připojením stavby na dešťovou kanalizaci. Jedná se o dešťové vody ze střechy objektu, a také zpevněných ploch.

Stavba je navržená v souladu s § 21/1 vyhl. č. 501/2006 Sb. Parkovací stání je umístěno v docházkové vzdálenosti.

Stavba je navržená v souladu s § 23/1 vyhl. č. 501/2006 Sb. Příjezd požární techniky je zajištěn po stávajících příjezdových komunikacích ul. p.č. 100/6. Stávající přístupové komunikace mají dostatečnou únosnost pro provoz těžkých vozidel a dostatečnou šířku vyhovující čl. 12.2 ČSN 73 0802. Nástupní plochy se dle ČSN 73 0802 čl. 12.4.4b) nemusí

zvláště zřizovat, k protipožárnímu zásahu budou využity stávající zpevněné plochy navazující na příjezdové komunikace. Umístění stavby umožňuje napojení na síť technické infrastruktury a napojení na komunikaci.

Stavba je navržena v souladu s § 23/2 vyhl. č. 501/2006 Sb. Stavba ani žádná její část nezasahují na sousední pozemek. Sousední pozemky jsou již zastavěné. Návrh objektu řeší zástavbu nárožní proluky.

Stavba je navržena v souladu s § 24/1 vyhl. č. 501/2006 Sb. Přípojka elektro bude realizována jako podzemní. Objekt bude napojen na veřejný vodovodní řád. Odkanalizování je navrženo do splaškové kanalizace.

*g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,*

Netýká se daného diplomového projektu, který je určen pro školní účely.

*Odbor ochrany životního prostředí*

Je třeba stanovit tyto podmínky:

- podmínky nakládání s odpady
- podmínka ochrany dřevin při realizaci stavby
- podmínka likvidace srážkových vod nezávadným způsobem

*Odbor dopravy*

Netýká se daného diplomového projektu, který je určen pro školní účely.

*Útvar hlavního architekta a stavebního řádu*

Předložená dokumentace je v souladu s územním plánem.

*Útvar hlavního architekta a stavebního řádu - odd. územního plánu a památkové péče*

Netýká se daného diplomového projektu, který je určen pro školní účely.

*h) seznam výjimek a úlevových řešení,*

Netýká se daného diplomového projektu, který je určen pro školní účely.

*i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,*

Netýká se daného diplomového projektu, který je určen pro školní účely.

*j) seznam pozemků a staveb dotčených provádění stavby (podle katastru nemovitosti).*

Sousední pozemky nejsou stavbou dotčeny.

**Informace o parcele:**

Parcelní číslo:	434/2
Obec:	Ostrava
Katastrální území:	Moravská Ostrava
Číslo LV:	2577
Výměra:	457 m <sup>2</sup>
Způsob využití:	Jiná plocha
Druh pozemku:	Ostatní plocha
Majetkoprávní poměry:	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

#### **A.4. Údaje o stavbě**

*a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,*

Jedná se o novou stavbu umístěnou v nárožní proluce.

*b) účel užívání stavby,*

Jedná se o objekt občanské vybavenosti a služeb spojených s bydlením.

*c) trvalá nebo dočasná stavba,*

Jedná se o trvalou stavbu.

*d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů<sup>1</sup>) (kulturní památka apod.),*

Netýká se daného diplomového projektu.

*e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,*

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

§ 6 Připojení staveb na sítě technického vybavení - stavba je napojena na zneškodňování odpadních vod - do splaškové kanalizace, sítě potřebných energií - přípojkou NN. Je zajištěno odvádění dešťových vod ze střech a zpevněných ploch do dešťové kanalizace. Prostorové uspořádání sítí technického vybavení jako souběh nebo křížení jsou stanoveny normovými hodnotami.

## **POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A VLASTNOSTI STAVEB**

§ 8 Stavba je navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro určené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou :

- a) mechanická odolnost a stabilita
- b) požární bezpečnost
- c) ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- d) ochrana proti hluku
- e) bezpečnost při užívání
- f) úspora energie a tepelná ochrana

§ 9 Mechanická odolnost a stabilita - bude dořešeno v navazující projektové dokumentaci pro stavební povolení

§ 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

(1) Odpad vzniklý při realizaci stavby nemá zvláštní požadavky na likvidaci a vykupují jej i sběrné suroviny, resp. lze jej uskladnit na skládce, na kterou budou odvezeny v kontejneru. Odpady budou zneškodňovány v souladu s platnou vyhláškou obce Ostrava. Během vlastního provozu objektu budou obyvatelé produkovat komunální odpad. Objekt bude vytápěn třemi elektokotly o výkonu 30 KW (celkem 90 KW). Ohřev TUV bude řešen v solárním kombinovaném zásobníku TUV 600 l. Ohřev TUV bude zajištěn 6 solárními panely a v zimě elektrickou topnou spirálou v zásobníku TUV s výkonem 6 KW.

(2) Stavba je zajištěna proti škodlivému působení prostředí, zejména vlivům zemní vlhkosti modifikovanými asfaltovými pásy

(3) Úroveň podlahy obytných místností nad upraveným terénem je 100mm

(5) Světlá výška místností je min. 3000mm

§ 11 Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění

§ 14 Ochrana proti hluku a vibracím

§ 15 Bezpečnost při provádění a užívání staveb

(3) Při provádění a užívání staveb nebude nijak ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích vhodnou úpravou oplocení stavby.

§ 16 Úspora energie a tepelná ochrana

## **POŽADAVKY NA STAVEBNÍ KONSTRUKCE STAVEB**

§ 18 Zakládání staveb - Stavba je založena způsobem odpovídajícím uvažovaným základovým poměrům s ohledem na geologické průzkumy okolních staveb a studií využití území. Bližší specifikace základových poměrů bude řešena v navazující projektové dokumentaci pro stavební povolení. Stavba je založená na základových železobetonových patkách. Od rostlého terénu jsou místnosti odizolovány izolací proti zemní vlhkosti.

§ 19 Stěny a příčky - Obvodové zdivo je zaizolováno izolačními deskami EPS pro zajištění požadovaných hodnot součinitele prostupu tepla a eliminaci tepelných mostů konstrukcí. V konstrukci podlahy je vložena izolace z desek EPS.

§ 21 Podlahy, povrchy stěn a stropů - Podlahové konstrukce splňují požadavky na tepelně technické vlastnosti. Podlahy všech obytných místností mají protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající normovým hodnotám. Použité keramické dlažby budou s protiskluzovou povrchovou úpravou. V místnostech s vlhkým provozem budou pod dlažbami hydroizolační stěrky.

§ 25 Střechy - střecha je navržena plochá se sklonem 2° pro krytinu z foliových pásů, má vyřešeno odvodnění odvodňovacími svody, které vedou do dešťové kanalizace..

§ 26 Výplně otvorů - Okenní otvory budou opatřeny hliníkovými okny - zasklení izolačním trojsklem. Vstupní dveře budou mít průchozí šířku min. 900mm.

## **POŽADAVKY NA TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB**

§ 32 Vodovodní přípojky a vnitřní vodovody – bude součástí samostatného řízení

§ 33 Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace - Vnitřní splašková kanalizace je napojená do splaškové kanalizace kanalizační přípojkou. Potrubí kanalizační přípojky bude uloženo do nezámrzné hloubky. Odvětrání kanalizace bude provedeno nad střechu objektu.

§ 34 Připojení staveb k distribučním sítím, vnitřní silnoproudé rozvody a vnitřní rozvody sítí elektronických komunikací - Vnitřní silnoproudé rozvody budou připojeny na distribuční síť přípojkou NN – řešení provádí dodavatel sítě ČEZ.

§ 36 Ochrana před bleskem - střecha objektu bude osazena hromosvodovou soustavou napojenou svislými svody na zemní pásky pod základovými pásy objektu.

§ 37 Vzduchotechnická zařízení – v místnostech s vlhkým provozem budou odvětrány nuceně ventilátory ve stropní konstrukci s odvodem nad střechu objektu (nutno odvést kondenzát do kanalizace).

§ 38 Vytápění - Objekt bude vytápěn třemi elektokotly o výkonu 30 KW (celkem 90 KW). Ohřev TUV bude řešen v solárním kombinovaném zásobníku TUV 600 l. Ohřev TUV bude zajištěn 6 solárními panely a v zimě elektrickou topnou spirálou v zásobníku TUV s výkonem 6 KW.

### **ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY PRO VYBRANÉ DRUHY STAVEB**

§ 41 Stavby se shromažďovacím prostorem - objekt je dispozičně situován a vybaven tak, aby v případě havárie nebo požáru byla v nejvyšší možné míře zaručena bezpečnost osob nacházejících se v této stavbě nebo její blízkosti. Pro pohotovostní, požární a jiná záchranná vozidla jsou zřízeny vyhovující přístupové komunikace, popřípadě nástupní plochy. Stávající schodiště pro únik osob, mají sklon schodišťových ramen od 25° do 35°. V objektu jsou navržena hygienická zařízení pro návštěvníky a nájemce obchodních a kancelářských prostor. Stavebně technické provedení odpovídá normovým hodnotám.

§ 42 Stavby pro obchod

(1) Ve stavbách pro obchod bude hlavní dopravní komunikace v prodejních místnostech mít průchozí šířku alespoň 2000 mm, v přízemí 2500mm. Na jejich křížení budou umístěny ukazatele k východům, únikovým cestám a hlavnímu schodišti.

(2) Vstupy pro příchod zákazníků budou oddělené od vstupů sloužících provozu.

*f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů),*

Netýká se daného diplomového projektu, který je určen pro školní účely.

*g) seznam výjimek a úlevových řešení,*

Netýká se daného diplomového projektu.

*h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),*

Zastavěná plocha:	450,10 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 2.PP:	391,65 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 1.PP:	402,75 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 1.NP:	425,39 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 2.NP:	440,07 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 3.NP:	437,23 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 4.NP:	354,48 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 5.NP:	354,48 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 6.NP:	343,07 m <sup>2</sup>
Orientační hodnota stavby:	91 462 500 Kč
Počet podzemních podlaží:	2
Počet nadzemních podlaží:	6
Počet zaměstnanců v 1.PP:	2
Počet zaměstnanců v 1.NP:	4
Počet zaměstnanců v 2.NP:	2
Počet zaměstnanců v 3.NP:	40
Počet zaměstnanců v 4.NP:	40
Počet zaměstnanců v 5.NP:	40
Počet obyvatelů bytových jednotek v 6.NP:	9

*i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.),*

### **Vodovodní přípojka**

Bude součástí samostatného řízení.

### **Přípojka splaškové kanalizace**

Splaškové vody z plánovaného objektu budou svedeny před objekt do kontrolní šachty Wavin 415 ( poklop betonový tř. A), ze které povede potrubí přípojka splaškové kanalizace PVC DN 150, min. spád 2% směrem k hlavnímu kanalizačnímu řadu. Na přípojce budou osazeny 2 kontrolní šachty Wavin DN 425 s betonovým nebo litinovým poklopem tř. B a jedna kontrolní šachta DN 600 s betonovým poklopem. Přípojka bude napojena na stávající kontrolní šachtu těsně u dna s výřezem a utěsněním. Potrubí navržené přípojky nesmí



zasahovat do průtočného profilu stávajícího kanalizačního řádu. Dno provedeného výkopu bude vysypáno vrstvou písku tl. 100 mm do které bude uloženo potrubí. Po provedené montáži bude provedena zkouška těsnosti a proplach potrubí.

### **Přípojka dešťové kanalizace**

Dešťové vody ze střechy budovy budou svedeny přes kontrolní šachty do retenční nádoby pomocí potrubí PVC DN 150. Do retenční nádoby budou dále svedené dešťové vody ze zpevněných ploch potrubím PVC DN. Zpevněné plochy jsou vyspádované do uličních vpustí s lapačem nečistot a ve spodní části s prostorem k zachycení štěrků a písků. Všechny vpusti jsou napojené na odlučovač ropných látek s přepadem do akumulární nádoby.

### **Hydrotechnický výpočet spotřeby vody a množství odpadních vod**

*Výpočet spotřeby vody [12]*

Výpočet spotřeby vody za rok

Specifická spotřeba vody 1 zaměstnanec	18 m <sup>3</sup> /rok
Celkem 137 zaměstnanců	2466 m <sup>3</sup> /rok
Celkem spotřeba vody za rok	2466 m <sup>3</sup> /rok

Výpočet spotřeby vody za den

Specifická spotřeba vody 1 zaměstnanec	18 m <sup>3</sup> /rok/ 270 dnů = 66 l/den = 0,066 m <sup>3</sup> /den
Celkem 137 zaměstnanců	9042 l/den = 9,042 m <sup>3</sup> /den
Celkem spotřeba vody za den	9,042 m <sup>3</sup> /den, za rok 2466 m <sup>3</sup> /rok

Množství splaškových vod - 9,042 m<sup>3</sup>/den = 2466 m<sup>3</sup>/rok

*Výpočet množství požární vody*

Navržené 8 vnitřních hydrantů DN 25 - min. průtok 0,3 l/s, minimální průtok vnitřním požárním vodovodem 1,0 l/s.

Výpočtový průtok vnitřního vodovodu 3,4 l/s.

*Výpočet množství dešťových vod*

Plocha střechy komplexu - 369 m<sup>2</sup>

Intenzita deště i=0,0160 l/s.m<sup>2</sup>

Součinitel odtoku C= 0,9 ( střecha),

Dešťové vody ze střechy

$$Q = 369 \cdot 0,016 \cdot 0,9$$

$$Q = 5,31 \text{ l/s}$$

Celkový odtok dešťových vod je 5,31 l/s.

Při průměrných ročních srážkách 700 mm a při koeficientu odtoku ze střechy -0,9 by mělo vypouštěno 33,45 m<sup>3</sup>/rok dešťové vody. Přítok do dešťové kanalizace bude redukován na 1 l/s.

*j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),*

Zahájení stavebních prací	06/2016
---------------------------	---------

Ukončení stavebních prací	06/2018
---------------------------	---------

*k) orientační náklady stavby.*

Orientační hodnota stavby:	91 462 500 Kč
----------------------------	---------------

## **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Členění stavby na objekty :

SO 01 Nový objekt občanské vybavenosti

SO 02 Nově navržené zpevněné plochy

SO 03 Přípojka vody – bude součástí samostatného řízení

SO 04 Přípojka splaškové kanalizace

SO 05 Přípojka dešťové kanalizace

SO 06 Přípojka NN, řeší ČEZ

## **B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1. Popis území stavby**

#### *a) charakteristika stavebního pozemku,*

Stavební pozemek je situován v zastavěné části obce Ostrava – Moravská Ostrava. Jedná se o rovinatý pozemek. V blízkosti pozemku se nachází inženýrské sítě a rovněž místní komunikace. Parcela č. 432/2 je v současnosti v katastrální mapě evidována jako ostatní plocha a územním plánem města Ostravy definována jako plocha smíšená – bydlení a občanské vybavení.

#### *b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),*

##### **Radonový průzkum:**

Pro diplomový projekt, který je určen pro školní účely, průzkum nebyl zpracován.

##### **Hydrogeologický průzkum:**

Pro diplomový projekt, který je určen pro školní účely, průzkum nebyl zpracován.

##### **Geologický průzkum.**

Pro diplomový projekt, který je určen pro školní účely, průzkum nebyl zpracován.

#### *c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,*

Jedná se o ochranná pásma inženýrských sítí. Stavebními úpravami nedojde k narušení výše uvedených ochranných pásem.

#### *d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*

Nejedná se o záplavové ani poddolované území.

#### *e) vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Po dobu výstavby bude zachován nerušený provoz v sousedních objektech. Po dobu výstavby bude zajištěn příjezd ke všem stávajícím objektům pro zásobování a údržbu. V případě poškození okolních ploch činností stavby bude poškozená část komunikace, nebo plochy uvedena do původního stavu nejpozději v termínu dokončení stavby. V průběhu výstavby

budou částečně poškozené plochy opraveny tak, aby nebylo omezeno jejich používání. Dešťové vody ze střechy objektu a zpevněných ploch budou svedeny do vsakovací jámky.

*f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Stavba nevyvolá požadavky na demolice a kácení dřevin.

*g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé),*

Nebude provedeno vynětí ze zemědělského půdního fondu.

*h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),*

Napojení objektu na technickou infrastrukturu:

Přípojka vody	- bude součástí samostatného řízení
Venkovní část vnitřního vodovodu	- PE 100
Přípojka NN	- řeší ČEZ
Dešťová kanalizace	- DN 150
Splásková kanalizace	- DN 150

*i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

Zahájení stavebních prací	06/2016
Ukončení stavebních prací	06/2018

## **B.2. Celkový popis stavby**

### **B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.**

Stavba je členěná na 8 podlaží. Podzemní podlaží 2.PP slouží pro podzemní parkování. Parkování probíhá pomocí automatického zakladače aut firmy MONTIFER s.r.o. V severozápadní obvodové stěně je počítáno s možností napojení objektu na soustavu podzemních parkovišť uvažovanou vedením města Ostravy. Vjezd do podzemních parkovišť se nachází v 1.NP, přístupný z pěší zóny, ulice Zámecké, který bude povolen pro rezidenty bytů a nájemníky kancelářských prostor. (viz. Výkres D.1.1 Půdorys 2.PP) Záchytné veřejné parkoviště bude situováno v protějším polyfunkčním objektu Ing.arch. et Ing. Evžena Entnera,

kteřé má kapacitu 130 parkovacích míst a bude sloužit také pro zaměstnance kancelářských prostor a návštěvníky obchodních prostor.

V 1.PP jsou situovány obchodní prostory obchodní jednotky a hygienické zázemí pro zaměstnance. Zázemí je rozděleno na mužskou a ženskou část. Jsou zde umístěny také skladovací prostory pro zboží a sběr odpadu. Podzemní podlaží jsou přístupná přes výtah a schodiště. (viz. Výkres D.1.2 Půdorys 1.PP)

V přízemí objektu je navrženo hlavní reprezentativní podlaží obchodní jednotky, které je svým vstupem přístupné ze severního nároží objektu. Zásobování obchodních prostor bude probíhat z prostoru pro vjezd do podzemních garáží a vstupu pro zaměstnance na severozápadní straně objektu. (viz. Výkres D.1.3 Půdorys 1.NP) Obchodní prostory jsou přístupné přes schodiště, výtah, a také přes eskalátory umístěné v jižní části objektu, které propojují obchodní prostory v 1.PP a 2.NP s 1.NP.

Pro pracovníky a návštěvníky kancelářských prostor slouží rovněž vstup ze severozápadní strany objektu, který navazuje na komunikační jádro se schodištěm a výtahem. Podlaží 3.NP – 5.NP jsou navrženy jako kancelářské prostory s otevřenou dispozicí pro vlastní rozestavění nábytku dle firemní kultury. Každé podlaží obsahuje hygienické zázemí dělené na ženskou a mužskou část včetně osob s omezenou možností pohybu a orientace. Kancelářské prostory jsou opatřeny kuchyní a zasedací místností dělenou od běžného pracoviště pomocí skleněných tabulí. V 3.NP je využita plochá střecha nad 2.NP pro venkovní terasu. (viz. Výkres D.1.5 Půdorys 3.NP) V podlažích 4.NP – 5.NP jsou umístěny trojúhelníkové balkóny v jižní části objektu.

V 6.NP jsou situovány 3 bytové jednotky. Vstup pro obyvatele bytů se nachází rovněž na severozápadní straně objektu, který navazuje na komunikační jádro se schodištěm a výtahem. Bytové jednotky jsou od okolního provozu izolovány vlastní společnou chodbou a jsou opatřeny společnými skladovacími prostory. V severozápadní části objektu se nachází byt 2+KK o rozměru 63,12m<sup>2</sup> vybaven ložnicí, obývacím pokojem s kuchyní, hygienickým zázemím, komorou a zádveřím. V severovýchodní části objektu je situován byt 3+KK o rozměru 92,31m<sup>2</sup> vybaven ložnicí pro dvě osoby, dětským pokojem pro jednu osobu, obývacím pokojem s kuchyní, hygienickým zázemím a zádveřím. V jižní části objektu se nachází byt 3+KK o rozměru 135,85m<sup>2</sup> vybaven ložnicí pro dvě osoby, dětským pokojem pro dvě osoby, obývacím pokojem s kuchyní, hygienickým zázemím a chodbou. (viz. Výkres D.1.8 Půdorys 6.NP)

Zastavěná plocha:	450,10 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 2.PP: parkování	391,65 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 1.PP: obchodní jednotka	402,75 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 1.NP: obchodní jednotka	425,39 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 2.NP: obchodní jednotka	440,07 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 3.NP: kancelářské prostory	437,23 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 4.NP: kancelářské prostory	354,48 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 5.NP: kancelářské prostory	354,48 m <sup>2</sup>
Podlahová plocha v 6.NP: bytové jednotky	343,07 m <sup>2</sup>
Orientační hodnota stavby:	91 462 500 Kč
Počet podzemních podlaží:	2
Počet nadzemních podlaží:	6
Počet zaměstnanců v 1.PP:	2
Počet zaměstnanců v 1.NP:	4
Počet zaměstnanců v 2.NP:	2
Počet zaměstnanců v 3.NP:	40
Počet zaměstnanců v 4.NP:	40
Počet zaměstnanců v 5.NP:	40
Počet obyvatelů bytových jednotek v 6.NP:	9

### **B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### *a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Stavební pozemek je situován v obci Ostrava – Moravská Ostrava. V blízkosti pozemku se nachází inženýrské sítě a rovněž místní komunikace. Jedná se o novostavbu objektu občanské vybavenosti v nárožní proluce. Řešená lokalita se nachází v městské památkové zóně Moravská Ostrava a vztahují se k ní regulativy Územního plánu Ostravy. Projekční práce musí předcházet vyjádření orgánu státní památkové péče, které stanoví podmínky pro výstavbu v historickém centru města Ostravy. Tento doklad je vydáván na základě žádosti majitele pozemku, na kterém má být výstavba realizována. Řešený návrh respektuje regulativy dané územním plánem města Ostravy.

*b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení*

Řešená lokalita se nachází v nárožní proluce obytného bloku, která je dána tvarem historické parcelace a určuje nám objemový tvar řešení. Stavba je od 2.PP do 2.NP ve tvaru obdélníku, kdy využívá veškerý obsah parcely pro výstavbu s vazbou na okolní objekty proluky. V podlažích od 3.NP do 6.NP je objem stavby ve vnitrobloku vybrán z důvodu kvalitního prosvětlení prostor z jižní strany objektu. Venkovní fasáda je v místě nároží na severní straně zaoblená malým poloměrem. Stavba je v 1.NP v nároží zaoblená o větším poloměru z důvodu optického a hmotového členění obchodního parteru od zbytku budovy.

Obvodová stěna bude opatřena tepelnou izolací EPS a venkovní hrubozrnnou omítkou v bílé barvě. Okenní otvory budou opatřeny hliníkovými okenními rámy s izolačními trojskly. Ostění oken bude řešeno tmavě šedou barvou RAL 9006. Obchodní parter bude tvořit hliníkový členěný rám, který bude prosklený a opatřený automaticky otvíranými skleněnými dveřmi.

### **B.2.3. Celkové provozní řešení**

V 2.PP budou umístěny parkovací stání s automatickým zakladačem aut od firmy MONTIFER s.r.o. V 1.PP je situováno hygienické a technické zázemí pro obchodní jednotku spolu s obchodními prostory, které pokračují do 1.NP a 2.NP. Ve 3.-5.NP jsou navrženy kancelářské velkoprostorové kanceláře a v 6.NP jsou umístěny tři bytové jednotky.

Podrobnější popis provozního řešení viz. B.2.1.

### **B.2.4. Bezbariérové řešení**

Bude zajištěn bezbariérový vstup do všech podlaží. V objektu je navržen výtah pro snadný vertikální pohyb osob s omezenou možností pohybu a orientace. Parkování pomocí automatického zakladače aut firmy MONTIFER s.r.o. je rovněž uzpůsobeno pro snadné parkování osob s omezenou možností pohybu a orientace.

### **B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

- 1) Zákoník práce, hlava 5
- 2) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- 3) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- 4) Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 552/1990 Sb., kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
- 5) Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 554/1990 Sb., kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
- 6) Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- 7) Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- 8) Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- 9) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- 10) Související technické normy ČSN 731703 Dřevěné konstrukce, ČSN 743305 Ochranné lešení, ON 2701144 Zdvihací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen. ČSN 342000 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím. Při provádění stavebních prací bude postupováno v rámci obecné platnosti dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a v souladu s ČSN DIN 18920 (ochrana stromů, porostů a ploch určených pro vegetaci při stavebních činnostech).  
Staveniště bude oploceno mobilním ocelovým oplocením o výšce 2m.

### **B.2.6. Základní technický popis stavby**

Novostavba bude založená na betonových základových patkách. Nosný systém bude tvořen železobetonovým skeletem a železobetonovými stropními konstrukcemi. Výplňové obvodové



zdivo je navrženo z keramických tvárnic POROTHERM, zastřešení plochou střechou. Fasáda bude zateplená izolačními deskami tl. 150mm a opatřena omítkou do exteriérů.

### **B.2.7. Technická a technologická zařízení**

Netýká se daného diplomového projektu.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

*Posouzení technických podmínek požární ochrany :*

*výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů*

Pro diplomový projekt, který je určen pro školní účely, požárně bezpečnostní řešení nebylo zpracováno.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

*kritéria tepelně technického hodnocení,*

Pro diplomový projekt, který je určen pro školní účely, energetický průkaz nebyl zpracován.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).*

Jsou dodrženy požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., kde jsou řešeny požadavky na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, světlé výšky místností, osvětlení, větrání, vytápění, ochrana proti hluku. Nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., dle znění pozdějších zákonů č. 93/2004 Sb. a č. 163/2006 Sb.

Stavba je osvětlena a větrána přirozeně okny. Sociální místnosti budou větrány nuceně ventilátory.

- Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:
- ochranu proti hluku a vibracím
- ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné hlučnosti

- ochranu proti znečišťování ovzduší
- ochranu proti znečišťování pozemních a povrchových vod

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava.

#### *Ochrana proti hluku a vibracím:*

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Dle § 10 „Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku a stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T} = 40 \text{ dB}$  a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku  $A$  uvnitř obytných objektů jsou pak rovny:

- v době 6 - 22 hodin  $LA_{eq} = 40 \text{ dB(A)}$
- v době 22 - 6 hodin  $LA_{eq} = 30 \text{ dB(A)}$

Dle § 11 „Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $LA_{eq,s}$  se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T} = 50 \text{ dB}$  a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době. Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku  $A$  ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- v době 6 - 7; 21 - 22 hodin  $LA_{eq} = 60,0 \text{ dB(A)}$
- v době 7 - 21 hodin  $LA_{eq} = 65,0 \text{ dB(A)}$
- v době 22 - 6 hodin  $LA_{eq} = 55,0 \text{ dB(A)}$

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům. Pro realizaci stavby přicházejí v úvahu následující mechanismy s tabulkovými údaji hlučnosti (reprezentanti určitých skupin) a odpovídají okamžitému provozu mechanismů bez technologických přestávek, které snižují uváděnou hlučnost. Hlučnost nákladních automobilů je závislá na jejich technickém stavu a intenzitě dopravy. Výpočet dopadu hluku je odvislý od nasazení jednotlivých mechanismů a sledu prováděných prací stavebním

podnikem. Do celkového výpočtu je pak nutno vzít tabulkový přehled mechanismů, mající nárok na elektrickou energii. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti můžeme realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané použití mechanismů.

Příprava území:

- autojeřáb 80,0 dB(A)/15m
- nakladač 86,0 dB(A)/ 8m

Zemní práce:

- rypadlo s hloubkovou lopatou 82,0 dB(A)/ 8m
- nakladač 86,0 dB(A)/ 8m
- domíchávač betonu 78,0 dB(A)/ 15m
- čerpadlo na beton 81,0 dB(A)/ 15m

*Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:*

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna ručním mechanickým oklepem, případně oplachem tlakovou vodou, přičemž voda bude odtékat do staveništní jímky a odtud čerpána do kanalizace. Splachy z jímky budou odtěženy a odvezeny na skládku. Suť a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.

*Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny:*

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazení strojů se spalovacími motory bude omezováno a budou upřednostněny stroje s elektromotory.

*Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod:*

Po dobu výstavby bude nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem stavbu zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Provádění stavebních prací bude v souladu se zákonem č.258/2000 Sb. o ochraně zdraví a prováděcí nařízením vlády č. 88/2004 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

*Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.*

#### **Radonový průzkum:**

Pro diplomový projekt, který je určen pro školní účely, radonový průzkum nebyl zpracován.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

*a) napojovací místa technické infrastruktury,*

Přípojka vody - bude součástí samostatného řízení

Přípojka NN - řeší ČEZ

Dešťová kanalizace - potrubí dešťové kanalizace PVC DN 250 bude dále vedeno ke stávajícímu kanalizačnímu řadu dešťové kanalizace DN 1000.

Splašková kanalizace - potrubí splaškové kanalizace PVC DN 150 bude dále vedeno ke stávajícímu kanalizačnímu řadu splaškové kanalizace DN 1000.

### **B.4 Dopravní řešení**

*a) popis dopravního řešení,*

Řešená lokalita se nachází na křižovatce ulic Dlouhá a Zámecká. Lokalita se nachází v části historického centra Ostravy, která je dopravně řešená jako pěší zóna. V pěší zóně může být povolen vjezd vybraným druhům vozidel nebo v omezeném období. Rychlost vozidel v pěší zóně nesmí překročit 20 km/h. V návrhu rohové proluky je uvažováno s podzemním parkováním pro rezidenty bytů a nájemníky kanceláří. Pro tyto bude udělena výjimka pro vjezd do pěší zóny, která bude sloužit i pro zásobování objektu. Hlavní záchytné

parkoviště se bude odehrávat v navazující protilehlé budově Ing.arch. et. Ing. Evžena Entnera (viz. *Obrázek 4*) v polyfunkčním domě se 130 parkovacími stáními, které budou sloužit i pro návštěvníky a zaměstnance řešené stavby polyfunkčního domu “Květinová síň”. V návrhu je uvažováno s napojením vjezdu do podzemních garáží ke stávající pozemní komunikaci z kamenných kostek.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Netýká se tohoto projektu.

*c) doprava v klidu,*

V rámci stavby bude realizováno celkem 20 podzemních stání, z toho dle zák. 398/2006 Sb. musí být jedno stání pro OTP. Parkování je řešeno automatickým zakladačem aut od firmy MONTIFER s.r.o. Parkování aut se odehrává v 1.NP, kde je auto automaticky, bez řidiče, zaparkováno automatickým zakladačem do 2.PP. Tento způsob je uzpůsoben i pro OTP a umožňuje nám tak případně využít všech 20 míst pro OTP. Podzemní parkování je uvažováno pro rezidenty bytů a nájemce kanceláří. Záchytné veřejné parkoviště bude situováno v docházkové vzdálenosti v protějším polyfunkčním domě Ing.arch. Evžena Entnera, které pojme 130 aut.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Kolem objektu bude ponechána stávající kamenná dlažba, která bude doplněna o úpravu z kamenných kostek v místě napojení pozemní komunikace s vjezdem pro parkování.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

*a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*

Řešeno v sekci B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

*Odpady*

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 185/2001 sb., o odpadech a předpisy s ním související. Zejména se jedná o vyhlášku MŽP č. 383/2001 sb. Podle této vyhlášky se jedná o odpady zatříděné dle kódu druhu odpadu do skupiny stavební a demoliční

odpady. V zásadě lze vyjmenovat základní druhy odpadů při výstavbě včetně množství, které lze stanovit na základě předpokládané výše ztrátého. Tato hodnota se u stavebních materiálů tohoto druhu pohybuje v množství 1 až 1,5 % celkového množství stavebního materiálu. Při demoličních pracích lze celkem přesně určit množství demoličního materiálu a provést zařazení do skupin podle výše uvedené vyhlášky MŽP. Pro generálního dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady budou předloženy v rámci kolaudace stavby.

Zatřídění odpadů dle Katalogu odpadů uvedené ve vyhlášce MŽP č. 381 Sb. z roku 2001 :

- |           |   |
|-----------|---|
| 15        | ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY,<br>FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ |
| 15 01     | Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)  |
| 15 01 01  | Papírové a lepenkové obaly  |
| 15 01 02  | Plastové obaly  |
| 15 01 03  | Dřevěné obaly   |
| 15 01 04  | Kovové obaly  |
| 15 01 05  | Kompozitní obaly  |
| 15 01 06  | Směsné obaly  |
| 15 01 07  | Skleněné obaly  |
| 15 01 09  | Textilní obaly  |
| 17        | STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY<br>Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)                            |
| 17 01     | Beton, cihly, tašky a keramika  |
| 17 01 01  | Beton   |
| 17 01 02  | Cihly   |
| 17 01 03  | Tašky a keramické výrobky   |
| 17 01 06* | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků<br>obsahující nebezpečné látky      |
| 17 01 07  | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků<br>neuvedené pod číslem 17 01 06    |
| 17 02     | Dřevo, sklo a plasty  |
| 17 02 01  | Dřevo   |

17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty

Během vlastního provozu objektu dojde ke vzniku následujícího odpadu.

20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU
20 01	Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály

Jak je zřejmé ze zatřídění vzniklého odpadu, půjde o všeobecný odpad, který nemá zvláštní požadavky na likvidaci a vykupují jej i sběrné suroviny, resp. lze jej uskladnit na skládce, na kterou budou odvezeny v kontejneru. Odpady budou zneškodňovány v souladu s platnou vyhláškou obce Ostrava. Během vlastního provozu objektu budou obyvatelé produkovat komunální odpad.

#### *Půda*

Bez negativního vlivu na půdu.

#### *Vytápění*

Objekt bude vytápěn třemi elektrokotly o výkonu 30 KW ( celkem 90 KW) . Ohřev TUV bude řešen v solárním kombinovaném zásobníku TUV 300 l. Ohřev TUV bude zajištěn 6 solárními panely a v zimě elektrickou topnou spirálou v zásobníku TUV s výkonem 6 KW.

*b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,*

Stavba nevyžaduje kácení dřevin. Vzhledem k rozsahu výstavby nemá stavba vliv na přírodu a krajinu, nenarušuje ekologické vazby v krajině.

*c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Předmětný pozemek p.č.432/2 v k.ú. Moravská Ostrava leží mimo území – Evropsky významných lokalit a mimo ptačí oblasti, tudíž nejsou stanoveny žádné podmínky pro ochranu prostředí předmětnou výstavbou. Předmětná výstavba nemá vliv na Naturu 2000. Předmětný pozemek pro předmětnou výstavbu leží mimo veškeré oblasti NATURA 2000.

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,*

Netýká se daného projektu.

*e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.*

Netýká se daného projektu.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*

Není z důvodu dispozičního a funkčního návrhu stavby řešeno.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

*a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Pro potřeby stavby bude odebíraná voda a elektrická energie. Bude použita staveništní přípojka elektrické energie a zásobování vodou z cisterny.

*b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*

Okolí stavby bude ošetřeno tak, aby nenarušovala sousední pozemky. Nevyžaduje rovněž související asanace ani demolice.

*c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),*

Zařízení staveniště bude umístěno na okolních pozemcích. Zařízení staveniště nevyžaduje územní souhlas dle zákona 183/2006 Sb. §79 odst.3 písm.j.

*d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*

Bude provedena skrývka ornice a stávajícího kameniva, které bude odvezeno na skládku.



## **7. Ekonomické zhodnocení stavby**

### **7.1 Plošné a objemové ukazatele stavby**

Obestavěný prostor podzemních podlaží	3 186 m <sup>3</sup>
Obestavěný prostor nadzemních podlaží	7 894 m <sup>3</sup>
Plocha parcely	483,2 m <sup>2</sup>
Komunikace	23,5 m <sup>2</sup>
Vodovod	5,2 m
Plynovod	8,0 m
Kanalizace	6,5 m

### **7.2 Cenové ukazatele stavby**

Pozemek	15 000 Kč/m <sup>2</sup>
Polyfunkční domy	6 650 Kč/m <sup>3</sup>
Komunikace	1 287 Kč/m <sup>2</sup>
Vodovod	5 109 Kč/m
Plynovod	6 036 Kč/m
Kanalizace	7 826 Kč/m

Uvedené ceny jsou bez DPH.

### **7.3 Rozdělení stavby na stavební objekty (SO)**

- SO 01 Nový objekt občanské vybavenosti
- SO 02 Nově navržené zpevněné plochy
- SO 03 Přípojka vody – bude součástí samostatného řízení
- SO 04 Přípojka splaškové kanalizace
- SO 05 Přípojka dešťové kanalizace
- SO 06 Přípojka NN, řeší ČEZ

## 7.4 Souhrnný propočet nákladů

<i>Položka</i>	<i>množství</i>	<i>jednotková cena</i>	<i>cena celkem</i>
<b>A) Pozemek</b>	483,2 m <sup>2</sup>	15 000 Kč/ m <sup>2</sup>	7 248 000 Kč

### **B) Stavební objekty**

SO 01 Polyfunkční dům	7 894 m <sup>3</sup>	6 650 Kč/m <sup>3</sup>	52 495 100 Kč
Podzemní garáže	3 186 m <sup>3</sup>	6 700 Kč/ m <sup>3</sup>	21 346 200 Kč

### **C) Technická infrastruktura**

SO 02 Komunikace	23,5 m <sup>2</sup>	1 287 Kč/m <sup>2</sup>	30 245 Kč
SO 03 Vodovod	5,2 m <sup>2</sup>	5 109 Kč/m <sup>2</sup>	26 570 Kč
SO 04 Kanalizace spl.	6,5 m	7 826 Kč/bm	50 870 Kč
SO 05 Kanalizace dešť.	6,5 m	7 826 Kč/bm	50 870 Kč
SO 06 Plynovod	8,0 m	6 036 Kč/bm	48 290 Kč

Náklady A + B + C	81 300 000 Kč
-------------------	---------------

### **D) Provozní soubory**

Projektové práce	5%	4 065 000 Kč
Průzkumové práce	0,5%	406 500 Kč
Náklady na umístění stavby	2%	1 626 000 Kč
Finanční rezerva	5%	4 065 000 Kč

<b>Celkové náklady realizaci stavby</b>	<b>91 462 500 Kč</b>
---	----------------------

Cena je uvedena bez DPH.

## 8. Závěr

Výsledkem mé diplomové práce je návrh využití nárožní proluky v lokalitě křížení ulic Dlouhá a Zámecká v Moravské Ostravě. Práce je zpracovaná v úrovni architektonické studie. Návrhy byly vypracovány v souladu s platným Územním plánem Ostravy a historickou parcelací dle katastrální mapy Ostravy. Byl proveden průzkum majetkoprávních vztahů, vazba na okolní objekty, veřejný prostor a občanskou vybavenost. Rovněž bylo provedeno zhodnocení problematiky zástavby proluk.

Na základě poznatků o území, poznatků o problematice a návaznosti na okolní občanskou vybavenost byly navrženy dvě koncepce řešení. Z těchto koncepcí byla po zvážení vybrána koncepce č. 2, která svými funkcemi a objemovým řešením nejlépe navazovala na okolí. Tato varianta byla nadále rozpracována v rozsahu dokumentace pro územní řízení.

Návrh polyfunkčního domu „Květinová síň“, umístěný v řešené nárožní proluce, je řešen jako osmi podlažní objekt s podzemním parkováním v 2. PP, obchodními prostory v 1. PP – 2.NP, velkorozměrovými kancelářemi v 3. – 5.NP a třemi bytovými jednotkami v 6.NP. V úrovni 3.NP je ve vnitrobloku zřízena venkovní terasa pro odpočinek. V úrovni 1.NP je objemově a tvarově členěna fasáda objektu, která tak jasně definuje městský obchodní parter. Nároží stavby je zaoblené.

Objekt svým objemem navazuje na okolní zástavbu a tvoří tak celistvou strukturu stávajícího bloku budov. Součástí práce byl i návrh technické a dopravní infrastruktury s návazností na stávající. Z důvodů stávajícího vedení podzemního parovodu a horkovodu v ose ulice Zámecké je znemožněn návrh vjezdu do podzemního parkování, a proto je statické parkování řešeno pomocí automatického zakladače aut s možností připojení stavby na výhledové městem sledované dopravní řešení napojení Masarykova náměstí. Záchytné parkoviště pro veřejnost je uvažováno v protějším polyfunkčním objektu, řešeným např. Ing.arch. Evženem Entnerem a to v docházkové vzdálenosti s kapacitou 130 míst.

Na závěr byl proveden orientační propočet finančních nákladů na realizaci tohoto navrženého polyfunkčního domu.

## **9. Seznam použitých informačních zdrojů**

### **Zákony**

[1] Zákon č. 183/2009 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

### **Normy**

[2] ČSN 73 4301 Obytné budovy

[12] ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

### **Internetové prameny**

[3] Oborový informační portál Fondu rozvoje vysokých škol. Dostupné z: [www.la-ma.cz](http://www.la-ma.cz)

[4] Menšíková, N., Typologie obytných staveb. Dostupné z:

[www.fce.vutbr.cz/ARC/prednasky/AG03.../polyfunkcniDomy.ppt](http://www.fce.vutbr.cz/ARC/prednasky/AG03.../polyfunkcniDomy.ppt)

[7] Portál úřadu městského obvodu Moravská Ostrava a Přívoz. Dostupné z: [www.moap.cz](http://www.moap.cz)

[9] Mapový portál statutárního města Ostravy. Dostupné z: [gisova.ostrava.cz/uzemni-plan.php](http://gisova.ostrava.cz/uzemni-plan.php)

[10] Oficiální portál statutárního města Ostravy. Dostupné z: [www.ostrava.cz](http://www.ostrava.cz)

[11] Oficiální stránky národního památkového ústavu. Dostupné z: [www.npu.cz](http://www.npu.cz)

### **Další zdroje**

[5] MMR – Metodická pomůcka k umisťování staveb v prolukách

[6] Metodika - NPÚ 2004

[8] Stavebně historický průzkum – studie domu č.p. 38, PLATFORMA ARCHITEKTI,  
Ing.arch. David Průša

### **Zohledněné vyhlášky**

Vyhláška č.398/2009 Sb.,o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 120/2011 Sb., o vodovodech a kanalizacích

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

## 10. Seznam obrázků

*obrázek 1 - uliční síť historického centra Moravské Ostravy* ..... **Chyba! Záložka není definována.**

*obrázek 2 - struktura blokové zástavby v Moravské Ostravě* ..... 23

*obrázek 3 - řešení sousední proluky od Ing.arch. et. Ing. Evžena Entnera*..... 24

*obrázek 4 - okolní historicky a architektonicky cenné objekty*..... 25

*obrázek 5 - městská hromadná doprava* ..... 26

*obrázek 6 - výřez z katastrální mapy [zdroj: [www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz)]* ..... 28

*obrázek 7 - Územní plán Ostravy* ..... 31

*obrázek 8 - občanská vybavenost v okolí řešené parcely* ..... 34

*obrázek 11 - funkční a objemové řešení koncepce č.1* ..... 36

*obrázek 12 - funkční a objemové řešení koncepce č.2* ..... 37

## 11. Seznam výkresů

### C – SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1.1	Situační výkres širších vztahů – lokace území	
C.1.2	Situační výkres širších vztahů	
C.1.3	Situační výkres širších vztahů – vazba na OV	
C.2	Celkový situační výkres	M1:750
C.3	Koordinační situační výkres	M1:200
C.4	Výřez z katastrální mapy	

### D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Architektonicko-stavební řešení – Výkresová část

D.1.1	Půdorys 2.PP	M1:100
D.1.2	Půdorys 1.PP	M1:100
D.1.3	Půdorys 1.NP	M1:100
D.1.4	Půdorys 2.NP	M1:100
D.1.5	Půdorys 3.NP	M1:100
D.1.6	Půdorys 4.NP	M1:100
D.1.7	Půdorys 5.NP	M1:100
D.1.8	Půdorys 6.NP	M1:100
D.2.1	Charakteristický řez A-A	M1:150
D.2.2	Charakteristický řez B-B	M1:150
D.3.1	Architektonický pohled severovýchodní	M1:150
D.3.2	Architektonický pohled severozápadní	M1:150
D.3.3	Architektonický pohled jižní	M1:150
D.4.1	Koncept č.1	M1:750
D.4.2	Koncept č.2	M1:750
D.5.1	Vizualizace	
D.5.2	Vizualizace	

### E – DOKLADOVÁ ČÁST

Netýká se tohoto projektu.

## **12. Seznam Příloh**

Příloha č.1     Fotodokumentace řešeného místa

Příloha č.2     Deník diplomové práce